

淡江大學 1 1 1 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 | 溫博仕<br>WEN BOR-SHYH |
|                                                                                                                                                                          | STATISTICS                                         |          |                     |
| 開課系級                                                                                                                                                                     | 經濟一 A                                              | 開課<br>資料 | 實體課程<br>必修 上學期 2學分  |
|                                                                                                                                                                          | TLYXB1A                                            |          |                     |
| 課程與SDGs<br>關聯性                                                                                                                                                           | SDG1 消除貧窮<br>SDG4 優質教育<br>SDG5 性別平等<br>SDG10 減少不平等 |          |                     |
| 系（ 所 ） 教 育 目 標                                                                                                                                                           |                                                    |          |                     |
| 一、習得瞭解專業知識。<br>二、有效學習自我規劃。<br>三、植基理論契合實務。<br>四、人際溝通團隊合作。<br>五、分析問題提供建議。<br>六、道德知覺全球公民。                                                                                   |                                                    |          |                     |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重                                                                                                                                                    |                                                    |          |                     |
| A. 熟悉商管專業的基本知識。(比重：40.00)<br>B. 具備專業知識的表達能力。(比重：40.00)<br>C. 具備資訊蒐集運用的能力。(比重：10.00)<br>D. 具體審辨分析的思考能力。(比重：10.00)                                                         |                                                    |          |                     |
| 本課程對應校級基本素養之項目與比重                                                                                                                                                        |                                                    |          |                     |
| 1. 全球視野。(比重：5.00)<br>2. 資訊運用。(比重：15.00)<br>3. 洞悉未來。(比重：5.00)<br>4. 品德倫理。(比重：15.00)<br>5. 獨立思考。(比重：30.00)<br>6. 樂活健康。(比重：5.00)<br>7. 團隊合作。(比重：5.00)<br>8. 美學涵養。(比重：20.00) |                                                    |          |                     |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 課程簡介 | 上學期介紹統計的基本概念與方法，如統計圖表、統計量數、機率理論、機率分配以及抽樣分配，下學期介紹推論統計的部份，包含估計與假設檢定、變異數分析、卡方檢定以及簡單迴歸分析。                                                                                                                                                                                                                       |
|      | The first semester, introducing basic concepts and methods, including graphs and tables, statistic, probability, probability distribution, sampling distribution. The second semester, introducing statistical inference, including estimation and testing, anova, chi-square testing, regression analysis. |

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  | 1. 了解何謂統計學及其實際例子     | 1. To understand what statistics is and its applications                         |
| 2  | 2. 了解資料分類與整理         | 2. To understand how to use descriptive methods to summarize and interpret data. |
| 3  | 3. 了解機率及其基本概念        | 3.To understand the fundamental concept of probability and its applications.     |
| 4  | 4. 能使用常用之離散型與連續型機率函數 | 4. Can use some common discrete and continuous probability functions             |
| 5  | 5. 了解與熟悉參數估計理論的概念    | 5. To understand what statistics is estimation and its applications.             |

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   | ABCD       | 12345678 | 講述   | 測驗、作業 |
| 2  | 認知   | ABCD       | 12345678 | 講述   | 測驗、作業 |
| 3  | 認知   | ABCD       | 12345678 | 講述   | 測驗、作業 |
| 4  | 認知   | ABCD       | 12345678 | 講述   | 測驗、作業 |
| 5  | 認知   | ABCD       | 12345678 | 講述   | 測驗、作業 |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖 | 內 容 (Subject/Topics) | 備註 |
|----|------|----------------------|----|
|    |      |                      |    |

|             |                         |                                                                                                                                       |                       |
|-------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1           | 111/09/05~<br>111/09/11 | Chapter 1: The Nature of Probability and Statistics                                                                                   |                       |
| 2           | 111/09/12~<br>111/09/18 | Chapter 2: Frequency Distributions and Graphs                                                                                         |                       |
| 3           | 111/09/19~<br>111/09/25 | Chapter 2: Frequency Distributions and Graphs                                                                                         |                       |
| 4           | 111/09/26~<br>111/10/02 | Chapter 3: Data Description                                                                                                           |                       |
| 5           | 111/10/03~<br>111/10/09 | Chapter 3: Data Description                                                                                                           |                       |
| 6           | 111/10/10~<br>111/10/16 | Chapter 4: Probability and Counting Rules                                                                                             |                       |
| 7           | 111/10/17~<br>111/10/23 | Chapter 4: Probability and Counting Rules                                                                                             |                       |
| 8           | 111/10/24~<br>111/10/30 | Chapter 5: Discrete Probability Distributions                                                                                         |                       |
| 9           | 111/10/31~<br>111/11/06 | Chapter 5: Discrete Probability Distributions                                                                                         |                       |
| 10          | 111/11/07~<br>111/11/13 | 期中考試週                                                                                                                                 |                       |
| 11          | 111/11/14~<br>111/11/20 | Chapter 6: The Normal Distribution                                                                                                    |                       |
| 12          | 111/11/21~<br>111/11/27 | Chapter 6: The Normal Distribution                                                                                                    |                       |
| 13          | 111/11/28~<br>111/12/04 | Chapter 6: The Normal Distribution                                                                                                    | 上課達 (休退學退1/3學<br>雜費截止 |
| 14          | 111/12/05~<br>111/12/11 | Chapter 6: The Normal Distribution                                                                                                    |                       |
| 15          | 111/12/12~<br>111/12/18 | Chapter 7: Confidence Intervals and Sample Size                                                                                       |                       |
| 16          | 111/12/19~<br>111/12/25 | Chapter 7: Confidence Intervals and Sample Size                                                                                       |                       |
| 17          | 111/12/26~<br>112/01/01 | Chapter 7: Confidence Intervals and Sample Size                                                                                       |                       |
| 18          | 112/01/02~<br>112/01/08 | 期末考試週(本學期期末考試日期為:112/1/3-112/1/9)                                                                                                     |                       |
| 修課應<br>注意事項 |                         | 1.為尊重與維護智慧財產權,上課一定要攜帶正版教科書.<br>2.上課未請假缺課(或點名不到)超過4次(含)以上者,出席成績至多30分.未請假缺課(或點<br>名不到)超過6次以上者,老師將於期末考提出扣考.<br>3.作業務必按時繳交.無故遲交者成績一律打7折計. |                       |
| 教學設備        |                         | 電腦                                                                                                                                    |                       |
| 教科書與<br>教材  |                         | 作 著:Bluman -- Elementary Statistics : A Brief Version (2022 Revised Edition) 2022 (新月圖書代理)                                            |                       |
|             |                         |                                                                                                                                       |                       |

|              |                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 參考文獻         | 1.現代統計學(4/E) 張紘炬 審校 吳忠武等 主編(2014)<br>2.統計學方法與應用 林惠玲、陳正倉 合著<br>3.統計學 張紘炬 著<br>4.統計學導論 方世榮 著<br>5.現代統計學 顏月珠 著<br>6.基礎統計學 張慶暉、林志娟編譯<br>7.Larson --Elementary Statistics: Picturing the World 7/e 2019 (新月圖書 代理) |
| 批改作業<br>篇數   | 3 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： 8.0 %    ◆平時評量：12.0 %    ◆期中評量：30.0 %<br>◆期末評量：30.0 %<br>◆其他〈助教實習〉：20.0 %                                                                                                                              |
| 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>                                   |