

淡江大學99學年度第2學期課程教學計畫表

|  |  |          |                     |
|--|--|----------|---------------------|
| 課程名稱   | 數量方法   | 授課<br>教師 | 吳坤山<br>Wu, Kun-shan |
|  | QUANTITATIVE METHODS   |          |                     |
| 開課系級   | 管科一博士班 A   | 開課<br>資料 | 選修 單學期 3學分          |
|  | TMFXD1A  |          |                     |
| 學系(門)教育目標  |  |          |                     |
| 培育具備優良專業數理分析與邏輯判斷能力之學術人才、高階管理人才及分析幹部，以因應國內及國際企業或是教研機構的需要。  |  |          |                     |
| 學生基本能力   |  |          |                     |
| <p>A. 具有博士研究理論及方法學習之能力。</p> <p>B. 訓練獨立邏輯分析與組織寫作之能力。</p> <p>C. 培育具有跨領域科際整合之能力。</p> <p>D. 參與國際學術活動之能力。</p> <p>E. 參與規畫及執行研究案之能力。</p> <p>F. 具有外語運用能力。</p> <p>G. 參與規畫及執行研究案之能力。</p> <p>H. 具有外語運用能力。</p> |  |          |                     |
| 課程簡介   | 本科目旨在讓學生明瞭統計分析相關方法的理論、應用及統計軟體SPSS/AMOS之操作，並且能實際應用於論文實證研究的資料分析。   |          |                     |
|  | The course would make student know basic statistical analysis and statistical packages (SPSS/AMOS) for modeling real business problems to solve them. By the end of the semester, students should be able to model real case of their theses mathematically and explain the results exactly. |          |                     |

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  | 能瞭解並說明統計分析在商業活動的重要性與影響。      | Understand and be able to explain the importance and effects of statistical analysis to business activities.                                  | C2   | ABCEG  |
| 2  | 能辨識出統計分析原理的場合，並能清楚表達。        | Distinguish and make clear statement where statistical analysis principles can be applied.  | C3   | ABCE   |
| 3  | 能獲得SPSS/AMOS電腦軟體操作的基本知識。     | Can obtain the basic knowledge of computer software operation.  | P3   | ABCE   |
| 4  | 能使用統計軟體完成統計資料分析，並由結果歸納出適當結論。 | Be able to use statistical packages to accomplish a real data analysis, and draw appropriate conclusions from the reporting of data analysis. | P3   | ABCE   |
| 5  | 能以書面或口頭方式將所獲結果與同學、老師分享。      | Communicate results in written or oral form to classmates and teacher.  | A6   | ABCDE  |
| 6  | 能應用相關軟體從事在管理相關議題的分析。         | Can apply the related statistical software for the analysis on management and relative issues.  | A6   | ABCDE  |

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  | 能瞭解並說明統計分析在商業活動的重要性與影響。  | 課堂講授      | 出席率、報告、討論 |
| 2  | 能辨識出統計分析原理的場合，並能清楚表達。    | 課堂講授      | 出席率、報告、討論 |
| 3  | 能獲得SPSS/AMOS電腦軟體操作的基本知識。 | 課堂講授、分組討論 | 出席率、討論    |

|   |                              |      |           |
|---|------------------------------|------|-----------|
| 4 | 能使用統計軟體完成統計資料分析，並由結果歸納出適當結論。 | 課堂講授 | 出席率、討論    |
| 5 | 能以書面或口頭方式將所獲結果與同學、老師分享。      | 課堂講授 | 出席率、討論    |
| 6 | 能應用相關軟體從事在管理相關議題的分析。         | 課堂講授 | 出席率、報告、討論 |

授課進度表

| 週次      | 日期起訖                    | 內容 (Subject/Topics)  | 備註 |
|---------|-------------------------|--|----|
| 1       | 100/02/14~<br>100/02/20 | Introduction and Examples of Multivariate data                           |    |
| 2       | 100/02/21~<br>100/02/27 | Data Analysis-Transform, Compute, Count function                         |    |
| 3       | 100/02/28~<br>100/03/06 | Data Plots   |    |
| 4       | 100/03/07~<br>100/03/13 | Mean Inference and Testing   |    |
| 5       | 100/03/14~<br>100/03/20 | Multivariate Analysis of Variance  |    |
| 6       | 100/03/21~<br>100/03/27 | Regression Analysis  |    |
| 7       | 100/03/28~<br>100/04/03 | Principal Components Analysis  |    |
| 8       | 100/04/04~<br>100/04/10 | 民族掃墓節  |    |
| 9       | 100/04/11~<br>100/04/17 | Factor Analysis  |    |
| 10      | 100/04/18~<br>100/04/24 | 期中考試週-Reliability Analysis   |    |
| 11      | 100/04/25~<br>100/05/01 | Cluster Analysis   |    |
| 12      | 100/05/02~<br>100/05/08 | Discrimant Analysis  |    |
| 13      | 100/05/09~<br>100/05/15 | Canonical Correlation Analysis   |    |
| 14      | 100/05/16~<br>100/05/22 | Logistic Regression Analysis   |    |
| 15      | 100/05/23~<br>100/05/29 | Path Analysis  |    |
| 16      | 100/05/30~<br>100/06/05 | Applications of Multivariate Quantitative Methods to Business Management |    |
| 17      | 100/06/06~<br>100/06/12 | Applications of Multivariate Quantitative Methods to Business Management |    |
| 18      | 100/06/13~<br>100/06/19 | 期末考試週 - 繳交期末報告   |    |
| 修課應注意事項 |                         |  |    |
|         |                         |  |    |

|              |   |
|--------------|---|
| 教學設備         | 電腦、投影機、其它(教學平台)   |
| 教材課本         | 自編教材  |
| 參考書籍         | 相關中英文書籍及學術論文  |
| 批改作業<br>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<br>計算方式 | ◆平時考成績：20.0 %   ◆期中考成績：40.0 %   ◆期末考成績：40.0 %<br>◆作業成績：            %<br>◆其他〈 〉：            %  |
| 備 考          | 「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處<br>首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a> 〉教務資訊「教學計畫<br>表管理系統」進入。<br><b>※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。</b> |