

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	教育統計學	授課 教師	黃儒傑 JU-CHIEH HUANG
	EDUCATIONAL STATISTICS		
開課系級	課程一碩專班 A	開課 資料	以實整虛課程 選修 單學期 3學分
	TDJBJ1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系（所）教育目標			
本所旨在增進在職人員全球視野與在地關懷之課程改革與教學創新知能。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具全球視野與在地關懷之：一、課程力：聚焦全球視野與在地關懷，培養在課程理論、設計、發展、實施與評鑑的能力。(比重：20.00)</p> <p>B. 二、教學力：聚焦全球視野與在地關懷，培養在教學理論、設計、評量，以及學習診斷、方法與策略的能力。(比重：20.00)</p> <p>C. 三、領導力：聚焦全球視野與在地關懷，培養在課程管理與教學領導、教師專業發展的能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 四、研究力：聚焦全球視野與在地關懷，培養對課程、教學、學習、課堂、議題的研究能力。(比重：30.00)</p> <p>E. 五、創新力：聚焦全球視野與在地關懷，培養在課程、教學、學習的革新與開創能力。(比重：20.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：20.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：15.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			

課程簡介	本課程針對教學研究上重要的統計方法，如：t考驗、卡方考驗、相關分析、變異數分析...等，進行概念講解、舉例說明及例題練習，其目的在於幫助學生獲得正確的統計概念，以期在未來進行教學研究時，能夠正確的運用統計方法，並能適切的解釋與討論研究結果。
	This course is designed to explore the important statistical methods in the research. The statistical methods include t test, χ^2 test, correlation, ANOVA, etc... The teaching activities include explaining the concepts, citing instances, and exercising sample problems.

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.能了解統計的重要概念	1. To understand the important statistical concepts
2	2.能熟悉各種統計方法的重要原理	2. To know the important principles of statistical methods
3	3.進行SPSS統計軟體操作練習，以期能應用於研究中	3. To exercise SPSS statistics software and to apply it accurately in their research

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	DE	257	講述、討論、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作
2	認知	CD	2457	討論、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)
3	技能	ABE	1368	發表	作業、實作、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註 (採數位教學之週次，請填「線上非同步教學」)
1	112/09/11~112/09/17	課程簡介、教育統計概述	
2	112/09/18~112/09/24	教育統計在教育上的應用(簡報)	線上非同步教學(iclass平台)
3	112/09/25~112/10/01	緒論、次數分配、敘述統計(一)(集中量數)、SPSS操作	

4	112/10/02~ 112/10/08	敘述統計(二)(變異量數、標準化分數、常態分配)	線上非同步教學(iclass平台)
5	112/10/09~ 112/10/15	積差相關及SPSS操作	
6	112/10/16~ 112/10/22	推論統計的重要概念(假設考驗、中央極限定理)、單一 樣本t考驗	線上非同步教學(iclass平台)
7	112/10/23~ 112/10/29	相依樣本t考驗、SPSS操作	
8	112/10/30~ 112/11/05	小樣本統計實例分析構想報告與討論(一)	
9	112/11/06~ 112/11/12	期中考週(小樣本統計實例分析構想報告與討 論(二)、上iclass平台繳交期中構想修正報告)	
10	112/11/13~ 112/11/19	獨立樣本t考驗、SPSS操作	
11	112/11/20~ 112/11/26	單因子變異數分析、事後比較、SPSS操作	
12	112/11/27~ 112/12/03	二因子變異數分析、SPSS操作	
13	112/12/04~ 112/12/10	卡方考驗、項目分析、信度分析、SPSS操作	線上非同步教學(iclass平台)
14	112/12/11~ 112/12/17	因素分析、SPSS操作	
15	112/12/18~ 112/12/24	多元迴歸、徑路分析、共變數分析、SPSS操作	
16	112/12/25~ 112/12/31	小樣本統計實例分析報告與討論(一)	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末考週(小樣本統計實例分析報告與討 論(二)、上iclass平台交期末修正報告)	
18	113/01/08~ 113/01/14	彈性補充教學週-統計方法實作分析專題學習、實作成 果互評	
課程培養 關鍵能力	資訊科技、問題解決		
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容	邏輯思考		

<p>修課應注意事項</p>	<p>1.期中報告(小樣本統計實例分析構想):可1-2人選擇一個主題,提出小樣本實際施測的統計分析構想,以簡報檔報告(時間5-10分鐘),並於第10週期中考週上傳修正後的簡報到iclass平台。 2.期末報告(小樣本統計實例分析報告):將期中報告之構想,進行小樣本實際施測的統計分析,以簡報檔報告10-15分鐘.,並於第18週期末考週上傳修正後的簡報到icalss平台。 3.平時成績:含出席、參與討論及作業等。40% 4.教師彈性教學週:統計方法實作分析專題學習、實作成果互評 (1).請每位同學選擇2個常用的社會統計方法(至少1個屬於推論統計),進行實際操作分析之專題學習,並於1/11晚上9:00前將專題學習的操作歷程、分析成果與省思上傳到iclass平台(可以用簡報、WORD檔或影片呈現) (2).針對其他組發表的實作成果提出評論與建議 4.前述授課進度係預先規劃,實際進行仍會依同學學習狀況與教學需要進行調整。</p>
<p>教科書與教材</p>	<p>採用他人教材:教科書 教材說明: 2. 吳明隆(2011)。SPSS統計應用學習實務:問卷分析與應用統計(第三版)深究經典版。易習圖書。(學校有電子書,連結如下: https://tku.ebook.hyread.com.tw/bookDetail.jsp?id=26235)</p>
<p>參考文獻</p>	<p>吳明隆(民94)。SPSS統計應用學習實務:問卷分析與應用統計(第二版)。台北:知城數位。 Argyrous, G. (2005). Statistics for research: with a guide to SPSS. CA : SAGE Publications. 林清山(民87)。心理與教育統計學。台北:東華。 邱皓政(民94)。社會與行為科學的量化研究與統計分析:SPSS中文視窗版資料分析範例解析。台北:五南。 黃瓊蓉編譯(民94)。心理與教育統計學。台北:學富。 Aron, A & Aron, E. N.(2003). Statistics for psychology(3rd ed.). NJ : Prentice Hall.</p>
<p>學期成績計算方式</p>	<p>◆出席率: % ◆平時評量:40.0 % ◆期中評量:30.0 % ◆期末評量:30.0 % ◆其他〈 〉: %</p>
<p>備考</p>	<p>1. 「教學計畫表管理系統」網址:https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 2. 依「專科以上學校遠距教學實施辦法」第2條規定:「本辦法所稱遠距教學課程,指每一科目授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行」。 3. 依「淡江大學數位教學施行規則」第3條第2項,本校遠距教學課程須為「於本校遠距教學平台或同步視訊系統進行數位教學之課程。授課時數包含課程講授、師生互動討論、測驗及其他學習活動之時數」。 4. 如有課程臨時異動(含遠距教學、以實整虛課程之上課時間及教室異動),請依規定向教務處提出申請。 ※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。</p>