

# 淡江大學100學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	統計方法與應用	授課教師	張鈕富		
	STATISTIC METHODS AND APPLICATION		Dian-fu Chang		
開課系級	教共同科一碩C	開課資料	選修 單學期 2學分		
	TGDXM0C				
系所教育目標					
<p>培養教育研究與論述的能力、教育相關理論的理解與應用的能力及教育實踐與服務的能力。</p> <p>一、培養具教育研究與論述能力的人才。</p> <p>二、培養具教育相關理論之理解與應用能力的人才。</p> <p>三、培養具教育實踐與服務能力的人才。</p>					
系所核心能力					
<p>A. 教育研究與論述的能力。</p> <p>B. 教育相關理論之理解與應用的能力。</p> <p>C. 教育實踐與服務的能力。</p> <p>D. 能具備團隊領導與溝通的能力。</p>					
課程簡介	<p>本課程介紹教育統計的概念,方法的操作與應用實例的分析。同學們修讀本課程後,能應用統計套裝體進行統計資料的分析與解讀。</p>				
	<p>This course introduces the basic ideas of educational statistics, its operational process, and practical examples for analysis. After the classes attending, students will apply statistis package, for example SPSS, to date transform and interpret.</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該系「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	1. 熟悉描述統計分析 2. 熟悉推論統計分析 3. 熟悉統計套裝軟體應用 4. 能適切解讀SPSS統計報表	1. Knowledge the analysis of descriptive statistics 2. Knowledge the analysis of inferential statistics 3. Knowledge statistical package and its application; 4. Explain the figures and tables of SPSS output.	P4	ABC

### 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. 熟悉描述統計分析 2. 熟悉推論統計分析 3. 熟悉統計套裝軟體應用 4. 能適切解讀SPSS統計報表	課堂講授、實例操作	出席率、報告、期中考

本課程之設計與教學已融入下列本校基本素養與核心能力

淡江大學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	100/09/05~ 100/09/11	課程介紹	
2	100/09/12~ 100/09/18	科學研究與量化分析	
3	100/09/19~ 100/09/25	實驗研究與準實驗研究	
4	100/09/26~ 100/10/02	非實驗研究	
5	100/10/03~ 100/10/09	信度與效度	
6	100/10/10~ 100/10/16	資料處理與應用 I	
7	100/10/17~ 100/10/23	資料處理與應用 II	
8	100/10/24~ 100/10/30	描述統計應用	
9	100/10/31~ 100/11/06	推論統計應用	
10	100/11/07~ 100/11/13	關聯分析	
11	100/11/14~ 100/11/20	迴歸分析	
12	100/11/21~ 100/11/27	平均數差異考驗	

13	100/11/28~ 100/12/04	變異數分析 I	
14	100/12/05~ 100/12/11	變異數分析 II	
15	100/12/12~ 100/12/18	共變數分析	
16	100/12/19~ 100/12/25	模糊邏輯與應用	
17	100/12/26~ 101/01/01	期末報告與討論	
18	101/01/02~ 101/01/08	期末報告與討論	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機、其它(SPSS)		
教材課本	陳正昌, 張慶勳 (2007). 量化研究與統計分析. 臺北市: 新學林.		
參考書籍	馬信行 (1998-- ). 教育科學研究法. 臺北市: 五南.		
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：40.0 %    ◆期中考成績：30.0 %    ◆期末考成績： % ◆作業成績： 30.0 % ◆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「教學計畫表管理系統」進入。 <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>		