

# 淡江大學111學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	多變量分析	授課教師	鍾志鴻		
	MULTIVARIATE ANALYSIS		CHIH-HUNG CHUNG		
開課系級	教科一碩士班A	開課資料	實體課程		
	TDTXM1A		選修 單學期 3學分		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育				
系(所)教育目標					
培養能結合教學相關理論於數位學習應用、專案管理評鑑與學術研究寫作之人才。					
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重					
<p>A. 應用教學相關理論進行教學設計之能力。(比重：40.00)</p> <p>B. 具備數位學習專案管理與評鑑之能力。(比重：5.00)</p> <p>C. 具備人力資源專案管理與評鑑之能力。(比重：5.00)</p> <p>D. 具備教育研究與論文寫作之能力。(比重：40.00)</p> <p>E. 應用新興科技發展創新教學模式之能力。(比重：10.00)</p>					
本課程對應校級基本素養之項目與比重					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全球視野。(比重：5.00)</li> <li>2. 資訊運用。(比重：30.00)</li> <li>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</li> <li>4. 品德倫理。(比重：5.00)</li> <li>5. 獨立思考。(比重：30.00)</li> <li>6. 樂活健康。(比重：5.00)</li> <li>7. 團隊合作。(比重：10.00)</li> <li>8. 美學涵養。(比重：5.00)</li> </ol>					
課程簡介	統計分析一直以來都是大部分研究生害怕學科之一，過去的統計課都是主要強調統計分析的原理，然而對於研究生來說，能夠了解正確操作出統計分析的正確結果，並且寫出論文才是最重要的，因此本課程簡化操作模式，一步一步帶領學生操作出最常使用多變量統計分析方法，並且幫助學生順利分析統計結果。				

Statistical analysis has always been one of the disciplines that most graduate students are afraid of. In the past, statistics courses mainly emphasized the principles of statistical analysis. However, postgraduate students must understand the correct operation of statistical analysis and write the paper. Most importantly, this course simplifies the operation mode, guides students step by step to operate the most commonly multivariate statistical analysis methods, and helps students to analyze statistical results smoothly.

### 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	學生能夠了解基本統計假設及概念，並且正確操作出統計分析及解釋正確結果	Students can understand primary statistical hypotheses and concepts, and correctly perform statistical analysis and interpret correct results.

### 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	ABCDE	12345678	講述、討論、發表、實作、體驗、模擬	作業、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)、活動參與

### 授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/09/05~111/09/11	課程簡介	
2	111/09/12~111/09/18	論文中的SPSS基本操作	
3	111/09/19~111/09/25	論文中的SPSS基本操作 (2)	
4	111/09/26~111/10/02	信度 t檢定 (獨立及相依性) 相關分析	線上非同步課程
5	111/10/03~111/10/09	多元迴歸分析 (中介及階層)	
6	111/10/10~111/10/16	多元迴歸分析 (交互作用)	線上非同步課程
7	111/10/17~111/10/23	卡方分析 探索性及驗證性因素分析	
8	111/10/24~111/10/30	單因子 ANOVA	線上非同步課程
9	111/10/31~111/11/06	期中考試週	

10	111/11/07~ 111/11/13	多因子 ANOVA	線上非同步課程
11	111/11/14~ 111/11/20	多變量變異數分析及共變數分析	
12	111/11/21~ 111/11/27	邏吉斯迴歸分析及典型相關分析	線上非同步課程
13	111/11/28~ 111/12/04	集群分析 多元尺度分析 區別分析	
14	111/12/05~ 111/12/11	PLS-SEM 基本概念	線上非同步課程
15	111/12/12~ 111/12/18	PLS-SEM 進階分析	
16	111/12/19~ 111/12/25	HLM 階層線性模組	線上非同步課程
17	111/12/26~ 112/01/01	期末考試週	
18	112/01/02~ 112/01/08	總複習	線上非同步課程
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	顏志龍、鄭中平 (2015)。給論文寫作者的統計指南-傻瓜也會跑統計。台北：五南。 顏志龍、鄭中平 (2020)。給論文寫作者的統計指南-傻瓜也會跑統計2。台北：五南。 蕭文龍 (2020)。統計分析入門與應用--SPSS中文版+SmartPLS3(PLS-SEM) 第二版。台北：碁峰。		
參考文獻			
批改作業 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 計算方式	◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他 < > : %		
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> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 <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>		