

淡江大學 109 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	資料分析	授課 教師	王聖瑋 WANG, SHENG-WEI
	DATA ANALYSIS		
開課系級	水環一碩士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEWXM1A		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、培養學生具備從事水資源或環境工程專業相關實務或學術研究能力。 二、培養學生具有研發規劃管理以解決問題的能力。 三、培養具環境關懷與專業倫理的品格。 四、培養學生具參與國際工程業務之從業能力，並足以適應全球化及社會需求，拓展其全球視野。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
B. 規劃執行實驗、分析解釋數據及應用資訊工具與資料收集整理能力。(比重：20.00) C. 邏輯思考分析整合及解決問題能力，以及工程規劃設計與管理能力。(比重：80.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：20.00) 5. 獨立思考。(比重：50.00) 8. 美學涵養。(比重：30.00)			
課程簡介	本課程內容主要介紹數值資料分析方法，以SPSS統計軟體教導學生進行各項統計分析，並訓練學生觀察資料與判讀分析結果的能力。		
	This course mainly introduces numerical data analysis methods, using SPSS statistical software to teach students to conduct various statistical analyses, and train students to observe data and interpret analytical results.		

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	本課程將培養學生對於數值資料觀察與解讀的能力，並提升科技論文之資料描述能力。	This course will develop the observation and interpretation of numerical data, and improve the ability of describing data in scientific reports.

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	BC	258	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)

授課進度表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	109/09/14~ 109/09/20	課程介紹與SPSS基本操作	
2	109/09/21~ 109/09/27	敘述性統計	
3	109/09/28~ 109/10/04	交叉分析表與卡方檢定	
4	109/10/05~ 109/10/11	次數分配與視覺化呈現	
5	109/10/12~ 109/10/18	均數檢定	
6	109/10/19~ 109/10/25	相關分析	
7	109/10/26~ 109/11/01	迴歸分析	
8	109/11/02~ 109/11/08	迴歸分析	
9	109/11/09~ 109/11/15	資料處理與資料轉換	
10	109/11/16~ 109/11/22	期中考試週	
11	109/11/23~ 109/11/29	信度	
12	109/11/30~ 109/12/06	因子分析	
13	109/12/07~ 109/12/13	判別分析	

14	109/12/14~ 109/12/20	集群分析	
15	109/12/21~ 109/12/27	單變量變異數分析	
16	109/12/28~ 110/01/03	多變量變異數分析	
17	110/01/04~ 110/01/10	問卷設計與資料取得	
18	110/01/11~ 110/01/17	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教科書與 教材			
參考文獻			
批改作業 篇數		15 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：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉： %	
備 考		「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。 ※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。	