

淡江大學114學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	統計諮詢	授課教師	蔡宗儒 TZONG-RU TSAI					
	STATISTICAL CONSULTING							
開課系級	應統一碩士班A	開課資料	實體課程 選修 單學期 3學分					
	ULSAM1A							
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG11 永續城市與社區 SDG17 夥伴關係							
系（所）教育目標								
一、培育學生具研究統計理論的能力。 二、培育學生具程式設計的能力。 三、培育學生成為具管理素養的統計專才。 四、培育學生具有國際視野。								
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重								
A. 具研究統計理論的能力。(比重：15.00) B. 具數據分析的能力。(比重：25.00) C. 具跨領域之知識的能力。(比重：15.00) D. 具邏輯思考的能力。(比重：15.00) E. 具統計諮詢能力。(比重：30.00)								
本課程對應校級基本素養之項目與比重								
1. 全球視野。(比重：5.00) 2. 資訊運用。(比重：25.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：15.00) 5. 獨立思考。(比重：20.00) 6. 樂活健康。(比重：10.00) 7. 團隊合作。(比重：10.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)								

課程簡介	培育研究生 1. 具實務資料分析能力。 2. 具整合其他領域知識與統計方法之能力。 3. 正確認識AI、運用GenAI幫助專業運用之能力。
	To train graduate students having the following abilities: 1. The ability to process datasets. 2. The ability to integrate interdisciplinary knowledge and use statistical methodologies for practical applications. 2. To correctly know AI and the ability to use GAI to enhance the quality of projects will be trained in this class.

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	了解報告書寫技巧與GenAI協作	To comprehend the tricks of writing a report with the help of GenAI.
2	有效的陳列資料	To comprehend some methods of data display
3	常用的統計方法討論	Discussions of some useful statistical methods
4	使用R程式語言與實作	To comprehend the design of questionnaire and its applications
5	實際案例演練	Case study practice

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	BCD	2345	講述、討論、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作
2	技能	BC	25	講述、討論、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作
3	技能	ABDE	14567	講述、討論、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作
4	認知	BDE	467	講述、討論、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作
5	技能	CDE	123478	討論、實作	討論(含課堂、線上)、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
1	114/09/15~ 114/09/21	統計專業知識整理與討論、正確認識Gen AI (討論對Gen AI的偏見，及對統計學科的影響)	
2	114/09/22~ 114/09/28	統計專業知識整理與討論、正確認識Gen AI (討論對Gen AI的偏見，及對統計學科的影響)	
3	114/09/29~ 114/10/05	統計專業知識整理與討論、正確認識Gen AI (討論對Gen AI的偏見，及對統計學科的影響)	
4	114/10/06~ 114/10/12	資料視覺化與簡報設計	
5	114/10/13~ 114/10/19	資料視覺化與簡報設計	
6	114/10/20~ 114/10/26	資料蒐集與分析、數值演算法背後的統計知識	
7	114/10/27~ 114/11/02	資料蒐集與分析、數值演算法背後的統計知識	
8	114/11/03~ 114/11/09	資料蒐集與分析、數值演算法背後的統計知識	
9	114/11/10~ 114/11/16	個案報告期中討論與評量	
10	114/11/17~ 114/11/23	個案報告期中討論與修正	
11	114/11/24~ 114/11/30	智慧財產權/專家座談/生活主題研討	
12	114/12/01~ 114/12/07	專家座談/生活主題研討	
13	114/12/08~ 114/12/14	報告撰寫	
14	114/12/15~ 114/12/21	報告撰寫	
15	114/12/22~ 114/12/28	報告撰寫	
16	114/12/29~ 115/01/04	報告撰寫	
17	115/01/05~ 115/01/11	個案回顧、期末總檢討	
18	115/01/12~ 115/01/18	課程反思-線上討論	
課程培養 關鍵能力	自主學習、資訊科技、人文關懷、問題解決、跨領域		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域) 素養導向課程(探索素養、永續素養或全球議題STEEP(Society , Technology, Economy, Environment, and Politics)) 授課教師專業領域教學內容以外，融入其他學科或邀請非此課程領域之專家學者進行知識(教學)分享		

特色教學課程	專案實作課程 專題/問題導向(PBL)課程
課程教授內容	程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) 智慧財產(課程內容教授智慧財產) 邏輯思考 A I 應用 永續議題
修課應注意事項	務必遵守學校修課規定。
教科書與教材	自編教材：自編線上教材 教材說明： 提供線上自編教材，修課學生皆可隨時上線參考，不提供下載 採用他人教材：影片、網頁
參考文獻	1. Statistical Consulting, Springer, J Cabrera and A McDougall. 2. An Introduction to the Bootstraps, B Efron and RJ Tibshirani, Chapman & Hall. 3. R 軟體：應用統計方法，陳景祥，東華書局。 4. Applied Multivariate Statistical Analysis, 6/e, RA Johnson and D Wichern, Prentice-Hall.
學期成績計算方式	◆出席率：10.0 % ◆平時評量：25.0 % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：25.0 % ◆其他〈隨堂測驗〉：20.0 %
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： https://web2.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。 ※「遵守智慧財產權觀念」及「不得不法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。