

淡江大學 110 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	資料探勘與分析導論	授課 教師	陳怡妃 I-FEI CHEN
	THE BASICS OF DATA ANALYTICS		
開課系級	管科系三 P	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TLGXB3P		
課程與SDGs 關聯性	SDG8 尊嚴就業與經濟發展		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、精實管理科學專業。 二、學習自我成長。 三、連結理論與實務。 四、增進團隊合作溝通。 五、培養判斷與分析技巧。 六、重視組織永續經營。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 事業經營管理能力。(比重：50.00) C. 統計與決策分析能力。(比重：50.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：40.00) 3. 洞悉未來。(比重：20.00) 7. 團隊合作。(比重：40.00)			
課程簡介	本課程旨在教授資料探勘與商業分析概念，著重於知識發現過程，自原始資料之淨化、萃取、合併、衍生與解釋等作業及步驟，以探掘蘊含於內之有價值資訊，藉此解決企業經營問題，是故可培養學生之決策分析、企業經營及數據分析等基本智能。		

	This course aims to introduce the process of knowledge discovery using handy, accessible package software from the perspective of quantitative approach to support decision-making system. It emphasizes the illustrative demonstration on computer displays as well as the hands-on practices on students' own.
--	--

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	培養學生決策分析、企業經營及統計分析等軟體運用智能	To build the knowledge of employing accessible packages software from the perspective of quantitative approach to support decision-making system

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	技能	AC	237	講述、討論、實作	測驗、作業、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	110/09/22~ 110/09/28	緒論	課程進度將依學習情況而調整
2	110/09/29~ 110/10/05	資料分析之基本概念	課程內容將依學習情況而調整
3	110/10/06~ 110/10/12	資料分析之基本概念 (續)	
4	110/10/13~ 110/10/19	簡介大數據與趨勢	
5	110/10/20~ 110/10/26	資料探勘與其他相關領域	
6	110/10/27~ 110/11/02	統計與多變量	
7	110/11/03~ 110/11/09	資料的相關性與迴歸分析	
8	110/11/10~ 110/11/16	預測分析與求解	
9	110/11/17~ 110/11/23	期中考試週	

10	110/11/24~ 110/11/30	規劃求解與方案選擇	依課程需要或參訪企業之安排，企業參訪時間將視情況而定
11	110/12/01~ 110/12/07	資料探勘應用理論與技術	
12	110/12/08~ 110/12/14	決策樹	
13	110/12/15~ 110/12/21	貝氏機率分類	
14	110/12/22~ 110/12/28	關聯規則	
15	110/12/29~ 111/01/04	集群分析	
16	111/01/05~ 111/01/11	類神經網路	
17	111/01/12~ 111/01/18	期末考週	
18	111/01/19~ 111/01/25	時間序列（彈性補課）	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教科書與 教材		pending	
參考文獻		McGraw-Hill中文電子書 “Big Data: a revolution that will transform how we live, work and think” by Viktor Mayer-Schonberger and Kenneth Cukier (2013) 白話大數據與機器學習(高揚、衛崢、尹會生著), 2017(06), 台北: 碁峰資訊。 大數據分析Excel Power BI全方位應用(謝邦昌、鄭宇庭、宋龍華、陳妙華著), 2018(01), 台北: 碁峰資訊。 決斷的演算預測分析與好決定的11堂邏輯課(Algorithms to live by the computer science of human decisions, Brian Christian and Tom Griffiths, 甘錫安譯), 2017(09), 新北: 遠足文化。 資訊社會必修的12堂Python通識課, 何敏煌, 2019(07), 新北: 博碩文化。	
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		◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈學期報告(含口頭報告)〉：40.0 %	
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。	