

淡江大學 1 1 1 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	大數據分析與應用	授課 教師	羅惠瓊 LO HUI-CHIUNG
	BIG DATA ANALYTICS WITH APPLICATIONS		
開課系級	共同－國際碩 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TGRXM0A		
課程與SDGs 關聯性	SDG3 良好健康和福祉 SDG9 產業創新與基礎設施		
系（所）教育目標			
訓練同學對研究國際事務具備理論基礎，並成為優秀國際事務之實務或研究人才。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 每名學生皆須擁有良好的外語能力。(比重：5.00) B. 每名學生皆須擁有良好的國際及外交事務實務能力。(比重：10.00) C. 每名學生皆須擁有從事國際與區域研究的能力。(比重：25.00) D. 每名學生皆須擁有創意與批判思考的基本能力。(比重：30.00) E. 每名學生皆須擁有嫻熟的數位化資訊查詢與運用能力。(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：30.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：30.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：10.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)			
課程簡介	本課程將介紹大數據分析的基本概念及相關技術，並利用實務案例及軟體操作以說明這些技術的應用。課程目標在於訓練同學運用大數據分析技術以解決研究與真實問題的能力。		

This course will introduce the fundamental concepts and techniques of Big Data Analytics. The objective of the course is to familiarize students with big data analysis as a tool for addressing substantive research questions. In addition, real-world cases are also used to explore the practical skills concerning a broad range of topics related to the extraction, analysis, exploitation and management of information from big data.

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	運用資料分析技術以解決研究與真實問題的能力。	to familiarize students with big data analysis as a tool for addressing substantive research questions or industrial issues.

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、實作	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	112/02/13~ 112/02/19	課程介紹	
2	112/02/20~ 112/02/26	大數據分析概論	
3	112/02/27~ 112/03/05	大數據市場趨勢與應用	
4	112/03/06~ 112/03/12	淡江軟體雲及SAS_EG軟體操作說明	
5	112/03/13~ 112/03/19	資料蒐集與整理	
6	112/03/20~ 112/03/26	SAS_Viya軟體操作說明	
7	112/03/27~ 112/04/02	教學觀摩週	
8	112/04/03~ 112/04/09	資料視覺化呈現	
9	112/04/10~ 112/04/16	企業參訪	
10	112/04/17~ 112/04/23	期中考試週	期中報告

11	112/04/24~ 112/04/30	羅吉斯迴歸分析	
12	112/05/01~ 112/05/07	集群分析	
13	112/05/08~ 112/05/14	決策樹：分類與預測(一)	
14	112/05/15~ 112/05/21	決策樹：分類與預測(二)	
15	112/05/22~ 112/05/28	類神經網路	
16	112/05/29~ 112/06/04	關聯規則	
17	112/06/05~ 112/06/11	非結構化資料分析	
18	112/06/12~ 112/06/18	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機、其它(class或moodle遠距教學平台)		
教科書與 教材	簡禎富,許嘉裕(2019), 資料挖礦與大數據分析, 2e, 前程文化。 黃正傑(2019), 大數據、AI應用趨勢與R語言案例分析, 全華圖書。		
參考文獻	余清祥、顏貝珊(2016), 巨量分析/大數據分析, 滄海圖書。		
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： % ◆平時評量：50.0 % ◆期中評量：15.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆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。		