

淡江大學 1 1 1 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	資料分析(一)	授課 教師	鄧有光 TENG YU KUANG
	DATA ANALYSIS I		
開課系級	資工進學班二B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TEIXE2B		
課程與SDGs 關聯性	SDG3 良好健康和福祉 SDG4 優質教育 SDG9 產業創新與基礎設施 SDG17 夥伴關係		
系 (所) 教育目標			
一、通達專業知能。 二、熟練實用技能。 三、展現創意成果。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 程式設計應用能力。(比重：15.00) B. 數學推理演繹能力。(比重：15.00) C. 資訊系統實作能力。(比重：15.00) D. 網路技術應用能力。(比重：15.00) E. 資訊技能就業能力。(比重：40.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：10.00) 2. 資訊運用。(比重：20.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：10.00) 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：10.00)			

課程簡介	python資料分析入門
	Introduction of Data Analysis by Python

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	讓學生從python資料分析入門學習資料分析	Let students learn data analysis from the introduction of python data analysis

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	ABCDE	12345678	講述、實作	測驗、討論(含課堂、線上)、實作

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/09/05~111/09/11	資料收集	
2	111/09/12~111/09/18	開放資料集	
3	111/09/19~111/09/25	商業公司API	
4	111/09/26~111/10/02	網路爬蟲 Web Crawler	
5	111/10/03~111/10/09	正規表達式(Regular expression)	
6	111/10/10~111/10/16	正規表達式(Regular expression)	
7	111/10/17~111/10/23	NumPy	
8	111/10/24~111/10/30	Data Science — Numpy Basic !	

9	111/10/31~ 111/11/06	Python玩數據 (2) : Numpy [1/2]	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中考試週	
11	111/11/14~ 111/11/20	資料視覺化	
12	111/11/21~ 111/11/27	Matplotlib, Seaborn, Plotly	
13	111/11/28~ 111/12/04	Pandas數據分析	
14	111/12/05~ 111/12/11	Pandas數據分析	
15	111/12/12~ 111/12/18	特徵標準化(Normalization)與選擇	
16	111/12/19~ 111/12/25	特徵標準化(Normalization)與選擇	
17	111/12/26~ 112/01/01	特徵選擇 Feature Selection	
18	112/01/02~ 112/01/08	期末考試週(本學期期末考試日期為:112/1/3-112/1/9)	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	https://hackmd.io/@cube/H1qxGMy7Y		
參考文獻	https://hackmd.io/@cube/H1qxGMy7Y		
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：30.0 % ◆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： 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。		