

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	季振忠 CHI,CHEN CHUNG
	DATA ANALYSIS I		
開課系級	資工進學班二A	開課 資料	遠距課程 必修 單學期 3學分
	TEIXE2A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、通達專業知能。</p> <p>二、熟練實用技能。</p> <p>三、展現創意成果。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 程式設計應用能力。(比重：15.00)</p> <p>B. 數學推理演繹能力。(比重：15.00)</p> <p>C. 資訊系統實作能力。(比重：15.00)</p> <p>D. 網路技術應用能力。(比重：15.00)</p> <p>E. 資訊技能就業能力。(比重：40.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：10.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>			

課程簡介	本課程介紹資料分析相關入門知識如資料前置處理與特性、資料庫技術、資料視覺化、開發工具與環境、機器學習函式庫的特性與應用等，並透過實作帶領同學們一探資料分析技術的領域。
	This course introduces the knowledge related to data analysis, such as data preprocessing, relational database, data visualization, development tools and environments, applications of machine learning libraries, etc., and leads students to explore data through practice The field of analytical technology.

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	運用工具進行資料分析	Use tools for data analysis
2	了解資料分析之基礎原理	Understand the fundamentals of data analysis
3	透過實作模擬與成果報告，深化資料分析觀念的學習	Deepen the learning of data analysis concepts through the implementation of simulations and 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	技能	AE	123	講述、實作	作業、實作、報告(含口頭、書面)
2	認知	BCDE	2	講述、討論	測驗、作業
3	認知	ACE	245678	發表、實作、模擬	報告(含口頭、書面)、活動參與

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註 (請註明為同步、非同步課程)
1	111/09/05~ 111/09/11	課程與教學目標簡介	
2	111/09/12~ 111/09/18	了解資料	遠距非同步授課
3	111/09/19~ 111/09/25	Python 程式語言介紹	遠距非同步授課
4	111/09/26~ 111/10/02	Python 程式語言實作練習	

5	111/10/03~ 111/10/09	Kaggle 介紹與資料集的觀察	遠距非同步授課
6	111/10/10~ 111/10/16	資料分析工具介紹 - 利用Power BI	遠距非同步授課
7	111/10/17~ 111/10/23	資料分析工具介紹 - 利用Power BI	遠距非同步授課
8	111/10/24~ 111/10/30	資料探索與觀察練習	
9	111/10/31~ 111/11/06	期中學習成果分享：資料集案例前置處理與觀察	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中考試週	
11	111/11/14~ 111/11/20	資料敘述性統計	
12	111/11/21~ 111/11/27	資料敘述性統計	遠距非同步授課
13	111/11/28~ 111/12/04	關聯式資料庫介紹	遠距非同步授課
14	111/12/05~ 111/12/11	關聯式資料庫實作練習：運用Sqlite	
15	111/12/12~ 111/12/18	關聯式資料庫實作練習：運用Sqlite	遠距非同步授課
16	111/12/19~ 111/12/25	案例分析	遠距非同步授課
17	111/12/26~ 112/01/01	期末分組成果報告	
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			
參考文獻			
批改作業 篇數		6 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：25.0 % ◆期末評量：25.0 % ◆其他〈課堂及線上學習活動參與〉：20.0 %	

備 考	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 「教學計畫表管理系統」網址：<a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。</li><li>2. 依「專科以上學校遠距教學實施辦法」第2條規定：「本辦法所稱遠距教學課程，指每一科目授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行」。</li><li>3. 依「淡江大學數位教學施行規則」第3條第2項，本校遠距教學課程須為「於本校遠距教學平台或同步視訊系統進行數位教學之課程。授課時數包含課程講授、師生互動討論、測驗及其他學習活動之時數」。</li><li>4. 如有課程臨時異動(含遠距教學、以實整虛課程之上課時間及教室異動)，請依規定向教務處提出申請。</li></ol> <p><b>※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。</b></p>
-----	---