

淡江大學 113 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	趣味學資料科學與影像應用	授課 教師	(多位教師合開) 鄭哲斌 CHENG, CHE-PIN
	HAPPY TO LEARN DATA SCIENCE AND IMAGE APPLICATIONS		
開課系級	共同科－商管 A	開課 資料	以實整虛課程 選修 單學期 2學分
	TGLXB0A		
課程與SDGs 關聯性	SDG1 消除貧窮 SDG4 優質教育 SDG5 性別平等 SDG8 尊嚴就業與經濟發展		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、習得瞭解專業知識。 二、有效學習自我規劃。 三、植基理論契合實務。 四、人際溝通團隊合作。 五、分析問題提供建議。 六、道德知覺全球公民。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 熟悉商管專業的基本知識。(比重：20.00) B. 具備專業知識的表達能力。(比重：20.00) C. 具備資訊蒐集運用的能力。(比重：55.00) D. 具體審辨分析的思考能力。(比重：5.00)			
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：5.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：20.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：20.00) 8. 美學涵養。(比重：10.00)			

課程簡介	本課程中無相關統計或數學的教學，而是透過探索方法培養永續素養，藉由使用數位"敘事方式"的動畫影片製作或拍攝說明影片方式，將數據科學的學習與傳播趣味化。利用動畫製作透過跨領域及問題導向學習的方式，讓學生透過視覺化認識資料科學的應用，習得使用數位傳播方式的科技融入，發揮創意進行知識傳播，透過合作方式互相激盪創意完成與永續目標(SDGs)相關之經濟、商學、政治或商學相關的主題案例。				
	This course focuses on developing “Sustainability Literacy”, which is based on the problem-based learning method which allows students to learn data science by using digital storytelling and communication technology. Students can have fun by shooting short films using the materials of data visualization for case studies in Economics, Business, Politics, or other SDGs related areas.				
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	瞭解數據科學的概念、理論及實務案例。			Students will be able to understand the basic concepts, theories and real cases of data science.	
2	學習從生活的角度看待數據科學。			Students will be able to learn the principles of data science from situated learning	
3	學習媒體製作技巧。			Students will be able to learn the applications of animation presentation tools	
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	ABCD	12345678	講述、討論、實作	討論(含課堂、線上)、實作、活動參與
2	情意	ABCD	12345678	講述、實作	討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)、活動參與
3	技能	ABCD	12345678	講述、討論、實作	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	114/02/17~114/02/23	傳統思維下的平行線：統計科學與數位傳播			
2	114/02/24~114/03/02	新常態下如何運用數位傳播與數據科學(說明與作品展示)			

3	114/03/03~ 114/03/09	應用開放型資料連結數位傳播技術研討1	
4	114/03/10~ 114/03/16	數位技術1：微電影劇本編寫、分鏡圖、生活科學影片實作	線上非同步教學
5	114/03/17~ 114/03/23	探查與思考案例討論示範：大淡水地區老街數位人文與文創應用(預設)	線上非同步教學
6	114/03/24~ 114/03/30	設計與思考：數位技術結合數據科學之創意提案	
7	114/03/31~ 114/04/06	應用開放型資料連結數位傳播技術研討2	
8	114/04/07~ 114/04/13	應用開放型資料連結數位傳播技術研討3	
9	114/04/14~ 114/04/20	期中考/期中評量週(老師得自行調整週次)	
10	114/04/21~ 114/04/27	數位技術2：PowToon、PiktoChart操作與生活科學應用	線上非同步教學
11	114/04/28~ 114/05/04	數位技術3：Canva、Capcut剪映操作與生活科學應用	線上非同步教學
12	114/05/05~ 114/05/11	數位傳播創意案例工作坊-外部專家案例與創意分享	
13	114/05/12~ 114/05/18	設計、思考與實作：分組討論與個案實作	
14	114/05/19~ 114/05/25	作品發表與觀摩學習：數據科學數位影片作品競賽	
15	114/05/26~ 114/06/01	作品發表與觀摩學習：數據科學數位影片作品競賽	
16	114/06/02~ 114/06/08	作品發表與觀摩學習：數據科學數位影片作品競賽	
17	114/06/09~ 114/06/15	期末考/期末評量週(老師得自行調整週次)	
18	114/06/16~ 114/06/22	教師彈性教學週(原則上不上實體課程，教師得安排教學活動或期末評量等)	
課程培養 關鍵能力		資訊科技、人文關懷、問題解決、跨領域	
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容		性別平等教育 邏輯思考 A I 應用 永續議題	

修課應注意事項	1. 期中評量繳交小組期中報告，期末評量繳交小組實作成品。 2. 小組呈現設計數位創新思考與自做傳播影片成果，無法全程上課及參與小組討論的同學請勿選修，以免成績不及格。 3. 影像操作周次每組應準備一台筆電以利學習。 4. 每一單元由不同組別分工投入影像製作，期末評量將採競賽方式，以各組互評與教師評分組合方式。
教科書與教材	自編教材：簡報、影片、每週將由授課教師提供教學講義、教材
參考文獻	1. 聯合國科教文ESDG指南： https://resources.unsdsn.org/accelerating-education-for-the-sdgs-in-universities-a-guide-for-universities-colleges-and-tertiary-and-higher-education-institutions 2. 臺灣永續發展目標： https://ncsd.ndc.gov.tw/_ofu/download/about/%E8%87%BA%E7%81%A3%E6%B0%B8%E7%BA%8C%E7%99%BC%E5%B1%95%E7%9B%AE%E6%A8%99%E4%B8%AD%E6%96%87%E7%89%88.pdf 3. 永續發展目標 (SDGs) 教育手冊台灣指南： https://www.kh.edu.tw/filemanage/upload/4327/03-%E6%B0%B8%E7%BA%8C%E7%99%BC%E5%B1%95%E7%9B%AE%E6%A8%99%28SDGs%29%E6%95%99%E8%82%B2%E6%89%8B%E5%86%8A-%E8%87%BA%E7%81%A3%E6%8C%87%E5%8D%97%E3%80%90%E5%B9%B3%E8%A3%9D%E3%80%910622-%E5%8D%B0%E5%88%B7%E7%89%88.pdf
學期成績計算方式	◆出席率： % ◆平時評量： % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：50.0 % ◆其他〈上課參與與作業(30%)〉：30.0 %
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。