

淡江大學 113 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	數位科技與 A I 應用	授課 教師	尹 亮 YIN LIANG
	DIGITAL TECHNOLOGY AND AI APPLICATION		
開課系級	國企系經管一 B	開課 資料	實體課程 必修 下學期 2學分
	TLFAB1B		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG5 性別平等 SDG9 產業創新與基礎設施		
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：10.00) B. 具備專業知識的表達能力。(比重：10.00) C. 具備資訊蒐集運用的能力。(比重：70.00) D. 具體審辨分析的思考能力。(比重：10.00)			
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：30.00) 3. 洞悉未來。(比重：5.00) 4. 品德倫理。(比重：15.00) 5. 獨立思考。(比重：25.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：5.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)			

課程簡介	本課程專為一年級學生提供資訊科技入門知識。 本學期介紹AI輔助程式撰寫工具並使用Python程式語言。 完成本課程後，學生可以進行初級編程，並懂得如何正確使用AI工具提升程式專業性，以便在以後的工作中應用所學到的技能。
	This course is designed for first grade college students to acquire entry knowledge about information technologies. The programming language Python is introduced and AI assisted programming methodology will be used in this semester. The students can go further in programming upon completion of this course, and will be able to improve the quality and efficiency of achieved code with the help of AI tools, thus can apply the learnt skills at work later.

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	符合院校專業特色	Conforming the professional features of each colleges and departments
2	資訊素養的發展	Development of information literacy
3	建立資訊倫理觀念	Establishing the concepts of information ethics
4	電腦技能的發展	Development of the computer skills
5	使學生具備適應日益增長的資訊科技挑戰的能力	Enable students with the capabilities to adapt to the challenges form the growing information technologies

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	A	37	講述、討論	作業、活動參與
2	技能	B	25	講述	討論(含課堂、線上)
3	情意	D	146	講述、討論	作業
4	技能	C	278	實作	作業、報告(含口頭、書面)
5	認知	BC	12	講述	作業、實作

授 課 進 度 表			
週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	114/02/17~ 114/02/23	安裝python並簡單介紹其特點	
2	114/02/24~ 114/03/02	資料類型和列印輸出功能	
3	114/03/03~ 114/03/09	常數和變數	
4	114/03/10~ 114/03/16	表達式	
5	114/03/17~ 114/03/23	流程控制：if-else 語句	
6	114/03/24~ 114/03/30	流程控制：for循環	
7	114/03/31~ 114/04/06	教學觀摩日	
8	114/04/07~ 114/04/13	自訂函數	
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	字串	
11	114/04/28~ 114/05/04	字典	
12	114/05/05~ 114/05/11	集合	
13	114/05/12~ 114/05/18	文件和例外處理	
14	114/05/19~ 114/05/25	函數和函式庫	
15	114/05/26~ 114/06/01	資料庫	
16	114/06/02~ 114/06/08	Plot繪圖 Excel Pandas	
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		自主學習、資訊科技、問題解決	
跨領域課程		STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域)	
特色教學 課程		遊戲式學習課程 專案實作課程 翻轉教學課程	

課程 教授內容	程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) 邏輯思考 A I 應用
修課應 注意事項	
教科書與 教材	自編教材:教科書、簡報、影片
參考文獻	Supercharged Python, Brian Overland, John Bennett
學期成績 計算方式	◆出席率： 15.0 % ◆平時評量：5.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆其他〈作業〉：15.0 %
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。