

淡江大學 113 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	創意未來設計專題	授課 教師	葛昌惠 CHANG HUEI GE
	SEMINAR IN CREATIVE FUTURE DESIGN		
開課系級	資傳四 P	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TAIXB4P		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施 SDG16 和平正義與有力的制度 SDG17 夥伴關係		
系 (所) 教育目標			
<p>一、強化專業知識與倫理。</p> <p>二、訓練實務知能與技能。</p> <p>三、開發創意思維與潛能。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 能理解資訊傳播基本學理。(比重：5.00)</p> <p>B. 能分析資訊與解讀資訊意義。(比重：5.00)</p> <p>C. 能運用資訊傳播實務技術與工具。(比重：5.00)</p> <p>D. 能善用美學知識與創造力。(比重：50.00)</p> <p>E. 能知曉資訊傳播產業發展趨勢。(比重：5.00)</p> <p>F. 能企劃與執行資訊傳播專案。(比重：30.00)</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：10.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：5.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：30.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：30.00)</p>			

課程簡介	<p>本課程結合生成式人工智慧與當代藝術理念，帶領學生以 Python 與 Flask 串接 AI 模型，探索數位互動在藝術表現中的多重可能。透過技術基礎教學與設計思考方法，學生將學會運用文字生成、影像合成或聲音合成等 AI 工具，創作出具互動性與創新性的作品。課程強調實作與期末呈現專題，讓學生體驗從概念發想到技術落地的完整流程，並在期末舉行公開藝術展示，深化對當代藝術與 AI 結合的認知。</p>
	<p>This course integrates generative artificial intelligence with contemporary art concepts, guiding students to use Python and Flask to connect AI models and explore the multiple possibilities of digital interaction in artistic expression. The curriculum emphasizes hands-on workshops and final projects, allowing participants to experience the entire process—from conceptualization to technical implementation—and deepen their understanding of the fusion between contemporary art and AI.</p>

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	Python 與 Flask, 應用生成式 AI 於多元創作 / 設計思考與數位媒體, 打造互動藝術	Python & Flask basics, applying generative AI in diverse creations / Combine design thinking and digital media to create interactive art

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	ABCDEF	12345678	講述、討論、發表、實作、體驗、模擬	作業、討論(含課堂、線上)、實作、活動參與

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	114/02/17~114/02/23	課程簡介 & 生成式 AI 與當代藝術概念	課程目標、評分方式、預期成果說明 介紹生成式 AI + 當代藝術的結合案例
2	114/02/24~114/03/02	基礎 Python 與 Flask 介紹	Python 基礎 (或複習)：變數、函式、模組 Flask 框架快速上手：架設 Hello World 網頁
3	114/03/03~114/03/09	生成式 AI (文字/對話模型) 與 API 串接	介紹常見的生成式 AI API (OpenAI / Hugging Face 等)

4	114/03/10~ 114/03/16	當代藝術與互動設計思維	介紹期末主題
5	114/03/17~ 114/03/23	Design Thinking 與主題發想	為期末專題 (或生成式 AI 裝置 / 網頁) 發想明確的主題與應用情境。
6	114/03/24~ 114/03/30	Part 1 (從零開始)	示範：建立專案目錄、Flask 專案結構 (app.py、templates...) 前端簡易頁面 + 後端呼叫 AI API
7	114/03/31~ 114/04/06	春假	
8	114/04/07~ 114/04/13	Part 2 (功能與視覺優化)	強化功能：例如加參數 (創意度、回應長度)、多語言選擇
9	114/04/14~ 114/04/20	期中考/分組 (個人) 報告 / 主題與佈局	期中報告
10	114/04/21~ 114/04/27	Part 3 (最終整合 & 展示技巧)	整合：介面美化、AI 參數調整、錯誤處理
11	114/04/28~ 114/05/04	AI 進階素材串接 / 部署	如何串接圖像生成 (Stable Diffusion / DALL·E) 或 TTS 等
12	114/05/05~ 114/05/11	AI 進階素材串接 / 部署	簡易部署：Heroku / Render / Railway 上線
13	114/05/12~ 114/05/18	實作練習 (1)	
14	114/05/19~ 114/05/25	實作練習 (2)	
15	114/05/26~ 114/06/01	期末成果展示 & 總結	作品發表：各組 / 個人輪流展示、體驗
16	114/06/02~ 114/06/08		
17	114/06/09~ 114/06/15		
18	114/06/16~ 114/06/22		
課程培養 關鍵能力	自主學習、資訊科技、人文關懷、問題解決、跨領域		
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) 授課教師專業領域教學內容以外，融入其他學科或邀請非此課程領域之專家學者進行知識(教學)分享		
特色教學 課程	遊戲式學習課程 專案實作課程 學習科技(如AR/VR等)融入實體課程		

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	1 這是一堂實作課！期末需做藝術呈現展覽。 2 這是一堂實作課！1~4人一組，請自備電腦。期末展覽會需要筆記型電腦來展示python程式，若無電腦可以執行展覽請勿修課。 3 若在實作課缺課，可能會導致期末作業無法完成，需謹慎評估。
教科書與 教材	自編教材:簡報、講義、影片、學習單 採用他人教材:網頁
參考文獻	《Deep Learning》作者：Ian Goodfellow, Yoshua Bengio, Aaron Courville 《Digital Art (World of Art)》作者：Christiane Paul 《New Media in Art》作者：Michael Rush (Hugging Face多種模型與教學範例) https://huggingface.co/ (Stable Diffusion Web UI圖像生成應用) https://github.com/AUTOMATIC1111/stable-diffusion-webui (IDEO Design Thinking設計思考案例與文章) https://designthinking.ideo.com/ (國際當代藝術參考) https://www.tate.org.uk/ (Python、Flask 實作教學文章) https://realpython.com/
學期成績 計算方式	◆出席率： 20.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：10.0 % ◆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。