

淡江大學 113 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	智慧機器人	授課 教師	蕭富元 FU-YUEN HSIAO
	GLOBAL ROBOT INDUSTRY TREND ANALYSIS AND PRACTICUM		
開課系級	全球科技學門 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 2學分
	TNUZB0A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG9 產業創新與基礎設施 SDG11 永續城市與社區		
系（所）教育目標			
讓學生瞭解科技發展的概況以及其對人類社會、環境及全球各種可能造成的影響和衝擊，並希望能透過課程的設計，希望於本科系專業知識領域之外，亦能增加基礎科技知識，培養學生分析與解決問題的能力，與提高同學們主動學習的意願，建立審慎的學習態度，更有助於未來的學業及生涯規劃。			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：20.00) 2. 資訊運用。(比重：10.00) 3. 洞悉未來。(比重：20.00) 4. 品德倫理。(比重：10.00) 5. 獨立思考。(比重：10.00) 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	讓學生瞭解全球機器人相關科技發展的概況，結合除專業知識領域之外，亦能增加技術商轉可行性分析之商業知識，培養學生對未來科技發展趨勢與對人類社會影響有更深入瞭解。		
	To roughly understand the development of robots and robotic industries. Hopefully students will combine their specialty and knowledge from this course for further applications.		

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	讓學生瞭解全球機器人相關科技發展的概況, 結合除專業知識領域之外, 亦能增加技術商轉可行性分析之商業知識, 培養學生對未來科技發展趨勢與對人類社會影響有更深入瞭解。	To roughly understand the development of robots and robotic industries. Hopefully students will combine their specialty and knowledge from this course for further applications.

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		12345678	講述、體驗	測驗、活動參與

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	113/09/09~ 113/09/15	教學大綱與課程介紹	
2	113/09/16~ 113/09/22	機器人發展史與種類	
3	113/09/23~ 113/09/29	機器人簡介	
4	113/09/30~ 113/10/06	AI 簡介	
5	113/10/07~ 113/10/13	語言簡介	
6	113/10/14~ 113/10/20	視覺簡介	
7	113/10/21~ 113/10/27	感測器與制動器	
8	113/10/28~ 113/11/03	居家機器人	
9	113/11/04~ 113/11/10	期中考試週	
10	113/11/11~ 113/11/17	無人汽車	
11	113/11/18~ 113/11/24	無人飛機	
12	113/11/25~ 113/12/01	機器人實驗室參訪	

13	113/12/02~ 113/12/08	文化與機器人(一)	
14	113/12/09~ 113/12/15	文化與機器人(二)	
15	113/12/16~ 113/12/22	機器應該思考嗎	
16	113/12/23~ 113/12/29	人工智慧現況	
17	113/12/30~ 114/01/05	期末考試週	
18	114/01/06~ 114/01/12	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容, 不得放假)	
課程培養 關鍵能力	資訊科技、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) 素養導向課程(探索素養、永續素養或全球議題STEEP(Society , Technology, Economy, Environment, and Politics))		
特色教學 課程	翻轉教學課程 專題/問題導向(PBL)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 永續議題		
修課應 注意事項			
教科書與 教材	自編教材:簡報、講義、影片、學習單		
參考文獻			
學期成績 計算方式	◆出席率: 30.0 % ◆平時評量: % ◆期中評量: 35.0 % ◆期末評量: 35.0 % ◆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。		