

淡江大學114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				
<p>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。</p>						
本課程對應校級基本素養之項目與比重						
<ol style="list-style-type: none"> 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	<p>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。</p>					
	<p>To roughly understand the development of robots and robotic industries. Hopefully students will combine their specialty and knowledge from this course for further applications.</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	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	114/09/15~ 114/09/21	教學大綱與課程介紹	
2	114/09/22~ 114/09/28	機器人發展史與種類	
3	114/09/29~ 114/10/05	機器人簡介	
4	114/10/06~ 114/10/12	AI 簡介	
5	114/10/13~ 114/10/19	語言簡介	
6	114/10/20~ 114/10/26	視覺簡介	
7	114/10/27~ 114/11/02	感測器與制動器	
8	114/11/03~ 114/11/09	居家機器人	
9	114/11/10~ 114/11/16	期中考試週	
10	114/11/17~ 114/11/23	無人汽車	
11	114/11/24~ 114/11/30	無人飛機	
12	114/12/01~ 114/12/07	機器人實驗室參訪	

13	114/12/08~114/12/14	文化與機器人(一)	
14	114/12/15~114/12/21	文化與機器人(二)	
15	114/12/22~114/12/28	機器應該思考嗎	
16	114/12/29~115/01/04	期末多元評量週	
17	115/01/05~115/01/11	期末多元評量週/教師彈性教學週	
18	115/01/12~115/01/18	教師彈性教學週	
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://web2.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。 ※「遵守智慧財產權觀念」及「不得不法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。		