

淡江大學 110 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	AIoT數位轉型實務導論	授課教師	何丞堯 HO, CHENG-YAO
開課系級	機器人二博班 A TEXAD2A	開課資料	實體課程 選修 單學期 2學分
課程與SDGs 關聯性	SDG3 良好健康和福祉 SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG9 產業創新與基礎設施 SDG16 和平正義與有力的制度		
系 (所) 教育目標			
一、教育學生具備機器人工程專業知識以解決機器人之資訊、機械、電機的系統整合問題。 二、教育學生具備創新思考、能獨立完成所交付任務及具備團隊精神之高級機器人工程師。 三、教育學生具備前瞻的國際觀以因應現今多元化職場生涯之挑戰。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 具有人工智慧與機器人學等資訊、機械、電機之系統領域的專業知識。(比重：20.00) B. 具有策劃及執行機器人專案研究之能力。(比重：30.00) C. 具有撰寫機器人實務論文之能力。(比重：10.00) D. 具有創新思考及獨立解決機器人相關問題之能力。(比重：30.00) F. 具有前瞻的國際觀及終身自我學習成長之能力。(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：20.00) 2. 資訊運用。(比重：30.00) 5. 獨立思考。(比重：30.00) 6. 樂活健康。(比重：20.00)			
課程簡介	介紹人工智慧物聯網(AIoT)之實務應用與轉型案例介紹，並針對於未來人工智慧技術發展及產業遠景進行探討。本課程規劃從人工智慧深度學習概論，結合感測器、大數據、5G、數位分身與區塊鏈等科技趨勢，比較多種物聯網應用架構，對於各種重要AIoT領域應用(如製造、零售、供應鏈、運動健康等)的理解及產品策略，解析AI產業技術市場現況、主流應用及未來展望。		

	Introduce the application and case study of AIoT, and discuss the future development of artificial intelligence technology and industry prospects. This course is planned from an introduction to artificial intelligence deep learning, combined with technological trends such as sensors, big data, 5G, digital avatars, and blockchain, to compare multiple IoT application architectures, understanding of various important AIoT applications and product strategies, and finally analyze the current situation, mainstream applications and future prospects of the AI industry technology market.
--	---

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	AIoT知識整合應用與案例研究介紹	Introduction of AIoT integrated applications and case studies

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	ABCDF	1256	講述、討論、發表	討論(含課堂、線上)、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	110/09/22~ 110/09/28	學期內容規劃與簡介	
2	110/09/29~ 110/10/05	人工智慧技術發展概況及產業遠景	
3	110/10/06~ 110/10/12	人工智慧物聯網產業應用淺談	
4	110/10/13~ 110/10/19	國際科技趨勢與數位轉型之重要性	
5	110/10/20~ 110/10/26	數位化案例(1)：高速網路建置縮短城鄉數位落差	
6	110/10/27~ 110/11/02	數位化案例(2)：數位旅遊電商	
7	110/11/03~ 110/11/09	數位化案例(3)：物流智取櫃	
8	110/11/10~ 110/11/16	數位化案例(4)：數位餐飲食品供應鏈	
9	110/11/17~ 110/11/23	數位優化案例(1)：智慧產線轉型	

10	110/11/24~ 110/11/30	期中報告檢視	
11	110/12/01~ 110/12/07	數位優化案例(2)：智慧醫療轉型	
12	110/12/08~ 110/12/14	數位優化案例(3)：智慧藥局	
13	110/12/15~ 110/12/21	數位優化案例(4)：智慧零售虛實融合	
14	110/12/22~ 110/12/28	數位創新案例(1)：智慧健身	
15	110/12/29~ 111/01/04	數位創新案例(2)：運動科技與賽事經濟	
16	111/01/05~ 111/01/11	數位創新案例(3)：XR超實境育樂	
17	111/01/12~ 111/01/18	數位創新案例(4)：5G智慧工廠	
18	111/01/19~ 111/01/25	期末報告檢視	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教科書與 教材			
參考文獻			
批改作業 篇數		篇（本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫）	
學期成績 計算方式		◆出席率： 30.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量： % ◆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。	