

中國文化大學 111 年度高教深耕計畫 計畫成果紀錄表

計畫類別	B4 強化學院跨領域特色教學	
計畫名稱	B4-3 智慧工廠人才培育：工學院(機械系)	
主 題	業師課程	
課程名稱	機器人互動設計	
上課日期	111 年 10 月 25 日 大義館 321 室 AM09:00-AM12:00	
專任教師姓名	蘇國和 老師	
授課業師姓名	陳廷碩 先生	
<p style="text-align: center;">內容</p> <p>(課程內容簡述/ 執行成效)</p>	<p>課程內容：教育型與服務型機器人開發經驗分享 (1)教育及服務型機器人發展;(2)技術發展趨勢: 人臉檢測, 人臉識別, 室內導航, 語音交互, 自動跟隨, 深度學習, 感測器融合, SLAM, 伺服電機, 語音命令, 手勢控制, 反向運動, 3D Slam, 聲紋識別, 物件識別;(3)新式智慧型伺服器在機器人之應用;(4)智慧伺服機開發: 電路設計, 機構設計及韌體開發;(5)人形機器人研發與生產製作: 包括 Prototyping Design Stage(雛型設計階段), Engineering Verification Test (工程驗證測試階段), Design Verification Test (設計驗證測試階段), Production Verification Test(生產驗證測試階段), Mass Production (大量生產階段);(6)Programming platform 介紹。 執行成效： (1)了解產業界在機器人的研發與生產製造的實際過程;(2)了解機器人的設計理念;(3)體會微控制器, 感測器, 人工智慧在機器人互動設計的應用;(4)培養品牌, 研發, 製程, 成本與行銷等整合的宏觀思維</p>	
<p style="text-align: center;">相關圖片</p>	<p>相關圖片 1</p>	<p>相關圖片 2</p>
	 <p style="text-align: center;">圖片 1 業師介紹教育及服務型機器人發展</p>	 <p style="text-align: center;">圖片 2 業師介紹機器人設計流程</p>
	<p>相關圖片 3</p>	<p>相關圖片 4</p>
	 <p style="text-align: center;">圖片 3 業師介紹機器人製造生產流程</p>	 <p style="text-align: center;">圖片 4 同學聽課情形</p>
	<p>相關圖片 5</p>	
 <p style="text-align: center;">圖片 5 業師總結授課內容及問題討論</p>		