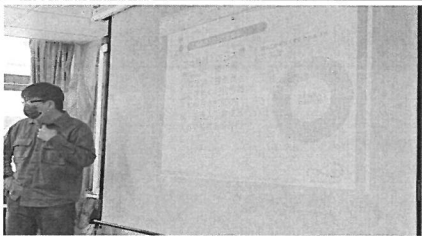


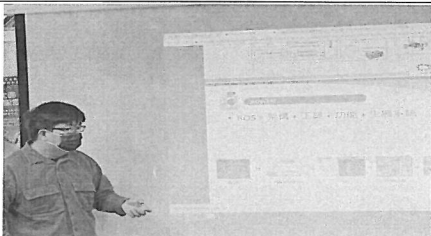



中國文化大學 110 年度高教深耕計畫 計畫成果紀錄表

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	110 年 11 月 30 日 大義館 321 室 AM 9:10-AM 12:00	
專任教師姓名	蘇國和 老師	
授課業師姓名	陳廷碩 先生	
內容 (課程內容簡述/ 執行成效)	<p>課程內容：ROS 及機器人產業現況分享 (1)ROS=架構+工具+功能+生態系統；(2)機器人核心技術:語意引擎，語音辨識，認知服務，室內導航，機器人手臂，強化學習，人臉識別，對象識別，人工智慧，AI 語音，電腦視覺；(3)說明機器人市場分布；(4)工業機器人之五大機械結構:單軸機器人，直角座標機器人，水平多關節 (SCARA) 機器人，垂直多關節機器人，並聯式 (DELTA) 機器人；(5)全球工業機械手臂大廠；(6)工業機械手臂四大家族財務狀況；(7)說明協作式機械手臂；(8)掃地機器人可當作是一搭載無人駕駛技術的家庭服務型機器人；(9)理解層及決策層展現機器人智慧化之程度。 執行成效：(1)了解工業機器人的三大關鍵零組件：減速機、伺服馬達、控制器。這些零組件約佔機器人整機成本的 60-70%，是邁入工業機器人產業相當重要的門檻；(2)了解台灣機器人產業；(3)了解機器人市場趨勢；(4)了解使用 ROS 為平台的機器人，包括 PR2，Aldebaran Nao，Meka，youBot，BR-1，LEGO 等。</p>	
相關圖片	相關圖片 1	相關圖片 2
		
	業師開始上課	第一堂上課情形
	相關圖片 3	相關圖片 4
		
業師講解工業機器人	業師講解 ROS 開發框架	
相關圖片 5		
		
學生發問與業師回答情形		