

選修課名稱	智慧型機器人系統應用專題 / 四子四選
教師	彭成瑜 (多人合開)
學分/學時	3/3
時段	週三 10-12
地點	(13617) E617-智慧感測與監控實驗室
適合修讀的學生群	日間部四技、日間部二技 (大三大四) 40位：電子 20、電機 10、資工 10 人數下限鎖在 40
教科書採用書籍	
參考書目	
課程目標	
內容綱要	<p>以下授課項目引用上一屆的資訊，可視為暫訂，待開學前，會作出更新，請先參考——</p> <p>第 1 週 救災搜尋機器人概論及學期課程與專題安排介紹</p> <p>第 2 週 救災搜尋機器人概論暨開發環境(IDE)介紹</p> <p>第 3 週 專題演講：產業機器人先端技術、單晶片系統概論與程式語言介紹</p> <p>第 4 週 輸出入界面原理與智能模組實習</p> <p>第 5 週 RC 伺服機驅動器原理與智能模組實習 (DC 馬達、RC 伺服機)</p> <p>第 6 週 智慧型機器人概論</p> <p>第 7 週 保全機器人設計與開發介紹</p> <p>第 8 週 家用機器人設計與開發介紹</p> <p>第 9 週 期中考</p> <p>第 10 週 紅外線尋跡導航原理與實習</p> <p>第 11 週 專題演講、超音波避障與電子羅盤定位原理與智能模組實習</p> <p>第 12 週 加速度計空間姿態原理與智能模組實習</p> <p>第 13 週 影像辨識概論與影像辨識在人員物件搜尋之應用</p> <p>第 14 週 超音波、紅外線人員物件搜尋</p> <p>第 15 週 人員或物件之搬運實習 (含遠距遙控搬運)</p> <p>第 16 週 專題演講、影像辨識概論與影像辨識在人員物件搜尋之應用</p> <p>第 17 週 『救災搜尋機器人教學平台』成果驗收、口頭報告。</p> <p>第 18 週 期末考</p>