

附件 1-1

新北市 109 學年度技術型高級中學未來新興產業職業試探課程活動申請表

新北市 109 學年度技術型高級中學未來新興產業職業試探課程活動計畫表					
申辦學校	新北市立新北高級工業職業學校				
申辦類別	工業類				
報名期限	110 年 3 月 1 日至 110 年 3 月 18 日止		學生人數	每場 40 人	
活動日期	110 年 3 月 27 日至 110 年 3 月 27 日 共 1 日				
單元名稱	無人自走車-感測與控制				
課程設計者	黃澤世		節數	6 節	
核心素養 內涵	自主行動		溝通互動		社會參與
	☐ 身心素質與自我精進		☐ 符號運用與溝通表達		☐ 道德實踐與公民意識
	☐ 系統思考與解決問題		☒ 科技資訊與媒體素養		☐ 人際關係與團隊合作
	☐ 規劃執行與創新應變		☐ 藝術涵養與美感素養		☐ 多元文化與國際理解
學習目標	瞭解及學習如何控制自走車。無人技術是現正開發的新興產業，估計未來 10 年內勢必蓬勃發展。屆時，無人駕駛車，無人搬運車、無人機...等的應用普及軍用及民生，商機無限，是以有需要瞭解及學習無人技術。				
課程表	節次	時間	課程名稱	課程內容	教師
	0	08:30-08:40	報到時間	新北高工集合→上車	新北模具
	1	09:10-10:00	新興產業概論	介紹新興產業未來的發展趨勢及模具產業扮演的角色	德霖機械
	2	10:10-11:00	控制器介紹	自走車控制器組織架構介紹、 自走車在人工智慧的應用	德霖機械
	3	11:10-12:00	控制電路介紹	電路接線介紹，完成第一組控制程式	德霖機械
	4	12:00-13:00	中午用餐		
	5	13:00-13:50	感測器介紹	紅外線、超音波感測器的應用 AI 影像偵測及應用	德霖機械
	6	13:55-14:45	綜合實作	成品組裝、程式寫作	德霖機械
	7	14:55-15:45	成果展示	自走車循跡	德霖機械
	8	15:45-16:10	結束	德霖科大→返校解散	新北模具
學習資源					
備註	1. 不提供午餐，請自備。 2. 新北高工集合→德霖科大→返校解散				