

臺南南新科技中心113 學年度第一學期教師研習實施計畫

【國小科議】螞蟻雄兵機器人

- 一、依據 依據教育部國民及學前教育署 113 年 7月11日臺教國署國字第 1135502576 號函辦理南新自造教育及科技中心研習活動。
- 二、目的 希望藉由 PowerTech 競賽中的螞蟻雄兵機器人來讓參與的教師熟悉 PowerTech 競賽相關規則與製作流程，以培養種子教師，並促進大新營地區國小教師對 PowerTech 競賽的了解與參與。
- 三、主辦單位 教育部國民及學前教育署、臺南市教育局
- 四、承辦單位 臺南南新科技中心
- 五、實施日期 2024 年 9 月 11 日 時間 13:30-16:30

課程規劃表

日期	課程代碼名稱	時間	課程內容	師資
9 月 11 日週三	全國教師在職進修網代號 4514522 南新科技中心 螞蟻雄兵機器人	13:20-13:30	報到	南新國中 賴旭婕老師
		13:30-14:20	PowerTech 競賽簡介、 螞蟻雄兵構造介紹	
		14:30-15:20	螞蟻雄兵實作與組裝	
		15:30-16:20	功能測試與競賽模擬	
		16:20-16:30	成果展示與討論	

- 六、活動地點 臺南市立南新國民中學專科大樓二樓科技中心
- 七、參與人員 因課程場地及材料限制規劃錄取 20 位學員，按身分別及報名先後順序錄取或備取，達推廣效益，最遲於研習前一週確認名單，若符合報名資格之名額已滿，則提前截止報名，請教師上網或收 email 信件確認是否錄取。
1. 科技教育總體計畫子計畫三下轄學校教師
 2. 大新營地區(新營、後壁、白河、東山、柳營、鹽水)之國中小教師
 3. 對科技領域有興趣之臺南市立國中小教師
- 八、計畫聯絡 科技中心助理員李怡璇小姐，officensjh31@nsjh.tn.edu.tw

- 九、其他 成品照片：



臺南南新科技中心113 學年度第一學期教師研習實施計畫

【國小資議】Inkscape 電腦繪圖及雷射-書籤

- 一、依據 依據教育部國民及學前教育署 113 年 7月11日臺教國署國字第 1135502576 號函辦理南新自造教育及科技中心研習活動。
- 二、目的 學習使用 Inkscape 繪圖軟體進行向量圖繪製及圖案處理，並認識雷射輸出軟體 RDwork 的設定操作，希望能提供大新營地區學校教師熟悉雷射切割相關知識技能。
- 三、主辦單位 教育部國民及學前教育署、臺南市教育局
- 四、承辦單位 臺南南新科技中心
- 五、實施日期 2024 年 9 月 25 日 時間 13:30-16:30

課程規劃表

日期	課程代碼名稱	時間	課程內容	師資
9 月 25 日週三	全國教師在職進修網代號 4515269 南新科技中心 Inkscape 電腦繪圖及雷射-壓克力書籤	13:20-13:30	報到	南新國中 賴旭婕老師
		13:30-14:20	Inkscape 基本操作	
		14:30-15:20	點陣圖轉向量圖操作	
		15:30-16:20	RDwork 設定及雷射機輸出操作	
		16:20-16:30	成果展示與討論	

- 六、活動地點 臺南市立南新國民中學專科大樓二樓機電整合教室
- 七、參與人員 因課程場地及材料限制規劃錄取 20 位學員，按身分別及報名先後順序錄取或備取，達推廣效益，最遲於研習前一週確認名單，若符合報名資格之名額已滿，則提前截止報名，請教師上網或收 email 信件確認是否錄取。
1. 科技教育總體計畫子計畫三下轄學校教師
 2. 大新營地區(新營、後壁、白河、東山、柳營、鹽水)之國中小教師
 3. 對科技領域有興趣之臺南市立國中小教師
- 八、計畫聯絡 科技中心助理員李怡璇小姐，officensjh31@nsjh.tn.edu.tw

- 九、其他 成品照片範例：



臺南南新科技中心113 學年度暑假教師研習實施計畫

【STEAM】機構與結構的探究與實作-

萬花繪圖機

- 一、依據 依據教育部國民及學前教育署 113 年 7月11日臺教國署國字第 1135502576 號函辦理南新自造教育及科技中心研習活動。
- 二、目的 內容以機構與結構單元為主，透過自行研發的教具來引導說明，認識生活中常見的齒輪與連桿，瞭解其中的邏輯原理，再進一步思考如何實際運用。透過動手實作和循序漸進的教學，包含實驗觀察、建模測試、理論分析、軟體模擬、繪製軌跡線等，培養問題解決以及反思統整能力，增進 STEAM 跨領域學習經驗。
- 三、主辦單位 教育部國民及學前教育署、臺南市教育局
- 四、承辦單位 臺南南新科技中心
- 五、實施日期 2024 年 10 月 1 日 時間 9:00-12:00

課程規劃表

日期	課程代碼名稱	時間	課程內容	師資
10 月 1 日週二	全國教師在職進修網代號 4557188 南新科技中心 機構與結構的 探究與實作- 萬花繪圖機	8:50-9:00	報到	木馬創客 工作室 許家豪老師
		9:00-10:00	課程介紹與組裝說明、教學經驗分享、生活中的結構與機構	
		10:00-11:00	常見的四連桿機構類型、曲柄搖桿機構的實作探究、曲柄滑塊機構的實作探究	
		11:00-12:00	機構的延伸與應用(三接頭桿)、製作並調整繪圖機、創意組合並繪製出各種圖形	

六、活動地點 臺南市立南新國民中學專科大樓二樓科技中心

七、參與人員 因課程場地及材料限制規劃錄取 20 位學員，按身分別及報名先後順序錄取或備取，達推廣效益，最遲於研習前一週確認名單，若符合報名資格之名額已滿，則提前截止報名，請教師上網或收 email 信件確認是否

錄取。

1. 臺南市國中科技領域教師
2. 臺南市科技議題融入教案撰寫教師
3. 對科技領域有興趣之臺南市立國中小教師

八、計畫聯絡 科技中心助理員李怡璇小姐 · officensjh31@nsjh.tn.edu.tw

九、其他 成品照片如下：

