

臺南南新科技中心114 學年度第二學期教師研習實施計畫

【新興科技】足球無人機認識及操作

- 一、依據 依據教育部國民及學前教育署 114 年 11 月 13 日臺教國署國字第 1145505712 號函及臺南市政府教育局 115 年 2 月 10 日南市教課(一)字第 1150218285 號函辦理南新自造教育及科技中心研習活動。
- 二、目的 本研習旨在推廣新興科技於校園之應用，透過「足球無人機」這一兼具競技性與趣味性的媒介，帶教師了解無人機技術與團隊合作教育的結合。研習內容涵蓋足球無人機有刷與無刷動力系統的構造與性能差異說明，介紹足球無人機競賽的規則與場地，強化教師帶領學生參與數位競技的實務知能。透過現場的操作練習，老師們將親自體驗足球無人機的操控與碰撞防護特性，掌握基礎飛行技巧。
- 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 2026 年 6 月 2 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
6 月 2 日 週二	全國教師在職進 修網代號 5550739 南新科技中心 足球無人機認識 及操作	13:20-13:30	報到	創意機器人 林政學老師
		13:30-14:20	足球無人機介紹	
		14:30-15:20	足球無人機競賽說明	
		15:30-16:20	足球無人機操作練習	
		16:20-16:30	Q & A TIME	

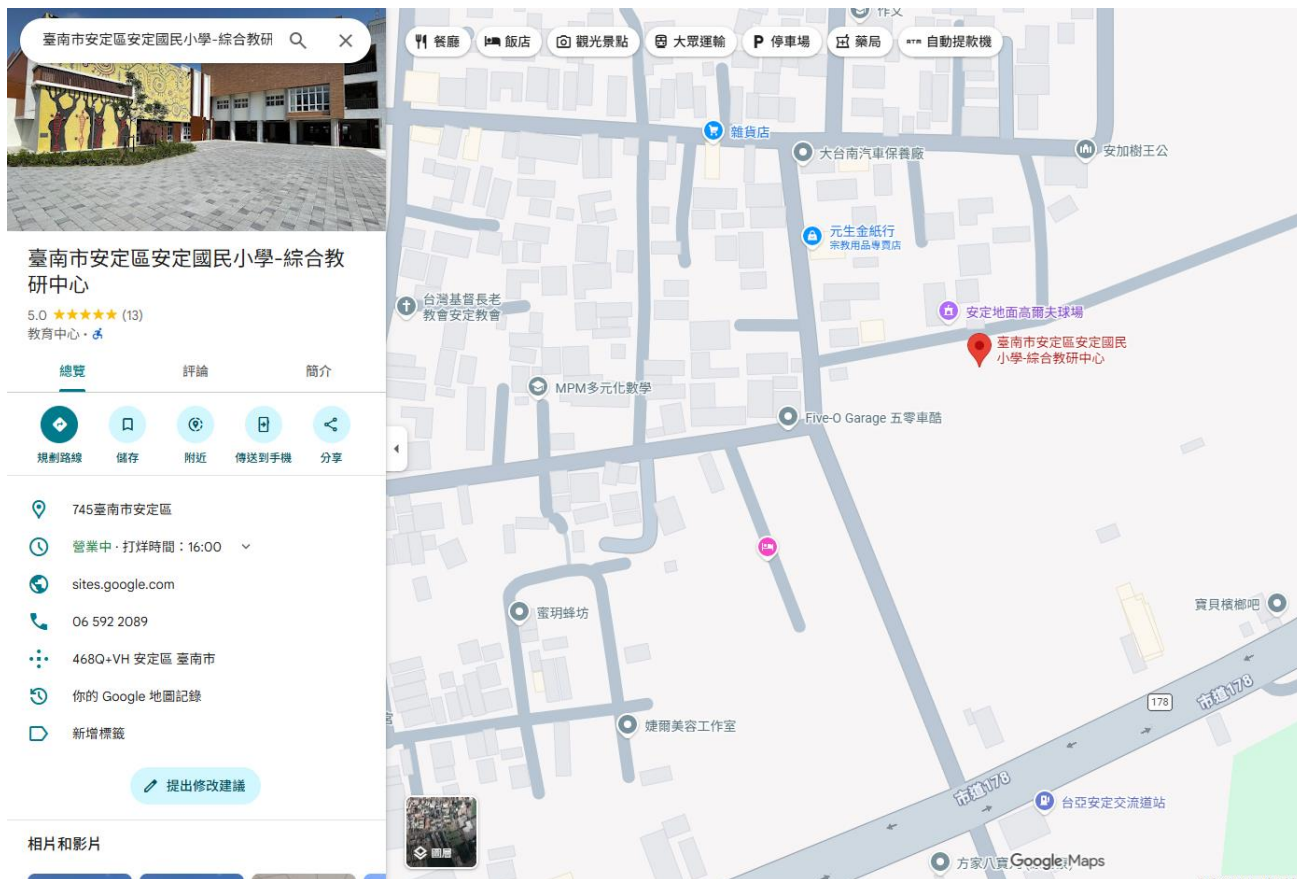
- 六、活動地點 **臺南市安定區綜合教研中心 2 樓會議室(臺南市安定區安加里 159-31 號)**

- 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. 大新營地區(新營、後壁、白河、東山、柳營、鹽水)之國中小教師
2. 對科技領域有興趣之臺南市立國中小教師
3. 對科技領域有興趣之全國國中小教師

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

研習地點 Google 地圖



臺南南新科技中心114 學年度第二學期教師研習實施計畫

【國中生科】摩艾造型藍牙音箱

- 一、依據 依據教育部國民及學前教育署 114 年 11 月 13 日臺教國署國字第 1145505712 號函及臺南市政府教育局 115 年 2 月 10 日南市教課(一)字第 1150218285 號函辦理南新自造教育及科技中心研習活動。
- 二、目的 本研習旨在提升教師於國中生活科技課程中，整合結構設計、電子電路與美感加工的教學能力。講師將分享如何將「藍牙音箱」主題系統化地導入教學現場，針對國中生的學習需求，探討課程規劃、教學進度安排及學生容易遇到的困難排除，使學員了解這項教案的教學過程。
在實作環節，學員將經歷從零組件組裝到功能測試的完整歷程，包含音箱外觀的組裝與砂磨工序，以及基礎的電路焊接技術、藍牙模組連線測試。透過親手完成具備個人特色與美感設計的「摩艾造型藍牙音箱」，教師能掌握木工加工與數位電子整合的實務技巧。
- 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 2026 年 6 月 9 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
6 月 9 日 週二	全國教師在職進 修網代號 5578615 南新科技中心 摩艾造型 藍牙音箱	13:20-13:30	報到	歸仁國中 林明德老師
		13:30-14:00	課程介紹	
		14:00-15:30	音響組裝、外觀砂磨	
		15:30-16:30	電路焊接、 藍牙連線測試	

- 六、活動地點 臺南市南新國中專科大樓 2 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. 大新營地區(新營、後壁、白河、東山、柳營、鹽水)之國中小教師

2. 對科技領域有興趣之臺南市立國中小教師
3. 對科技領域有興趣之全國國中小教師

八、計畫聯絡

科技中心助理員李怡璇小姐，officensjh31@nsjh.tn.edu.tw

九、作品範例



臺南南新科技中心114 學年度第二學期教師研習實施計畫

【國中資料】 Arduino x ChatGPT 設計你的運動小能手

- 一、依據 依據教育部國民及學前教育署 114 年 11 月 13 日臺教國署國字第 1145505712 號函及臺南市政府教育局 115 年 2 月 10 日南市教課(一)字第 1150218285 號函辦理南新自造教育及科技中心研習活動。
- 二、目的 本研習將幫助教師學會如何利用 Arduino 和 ChatGPT 設計互動運動裝置，並將科技與運動結合。教師將學習如何使用感測元件記錄運動數據，並透過炫麗的燈光效果提供即時回饋，激勵自己養成良好的運動習慣(例如：設計跳躍次數、反應速度等)。課程將突破傳統科技教育，讓程式設計變得生活化、具有創意，並能夠應用於實際運動場景。
- 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 2026 年 7 月 2 日 時間 9:00 - 17:00

課程規劃表

日期	課程代碼名稱	時間	課程內容	師資
7 月 2 日 週四	全國教師在職進 修網代號 5578632 南新科技中心 Arduino x ChatGPT 設計你的運動小 能手	08:50- 09:00	報到	好奇學院 潘怡安老師
		09:00- 10:00	Arduino 基礎介紹、使 用 ChatGPT 寫程式	
		10:00-11:00	WS2812 燈條、喇叭介 紹與學習	
		11:00-12:00	避障模組與加速度感測 器介紹與學習	
		12:00-13:00	午餐時間(附午餐)	
		13:00-14:30	設計思考	
		14:30-16:00	運動小能手實作	
		16:00-17:00	成果發表總結	

-
- 六、活動地點 臺南市南新國中專科大樓 2 樓科技中心
- 七、參與人員 因課程場地及材料限制規劃錄取 15 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. 大新營地區(新營、後壁、白河、東山、柳營、鹽水)之國中小教師
 2. 對科技領域有興趣之臺南市立國中小教師
 3. 對科技領域有興趣之全國國中小教師
- 八、計畫聯絡 科技中心助理員李怡璇小姐，officensjh31@nsjh.tn.edu.tw
- 九、備註 **學員注意事項**
- 【請務必自行攜帶筆記型電腦】**
- 1.上課使用的電腦須為 Windows 或是 Mac 系統，平板電腦、iPad 無法使用。電腦效能僅需文書處理，能瀏覽網站即可。
 - 2.Arduino 開發板需使用一般的 Type-A USB 連接線，如果電腦沒有普通 USB 接孔，僅有 Type-C 的話，請自備轉接線。
 - 3.課程中全程需開著電腦，請自行攜帶電腦充電線。
- 【請課前申請註冊 ChatGPT】**
1. 到此網站申請官方 ChatGPT 帳號，不需要下載 app，
<https://chat.openai.com/>
 2. 使用免費版本 GPT4o mini 即可。
- 【請課前下載安裝 Arduino 軟體】**
1. 上課前請先安裝好 Arduino 軟體，
<https://www.arduino.cc/en/software>
 2. 安裝指南請見：<https://www.curiosity-academy-tw.com/課程資源/8b242ec3-fed6-4a6b-80fd-33455ac5cff3>