

112學年度新竹市培英自造教育及科技中心辦理

3月份教師增能研習計畫

113/2/1

壹、依據：新竹市112學年度科技教育推動總計畫。

貳、目的：

1. 依據12年國教科技領域課綱精神，規劃設計與製作、電與控制、運算邏輯之新興科技教學活動，豐富教學內容，訓練學生自主創意思考及運算思維能力，以解決日常生活問題。
2. 推廣生活科技、資訊科技、新興科技整合應用專題為範疇，透過生活科技共備課程及科技種子教師增能課程，增進教師善用科技工具進行教學能力。
3. 推廣教學現場運用科技融入教學以提昇學習成效。

參、主辦單位：新竹市政府教育處

肆、指導單位：教育部國民及學前教育署

伍、承辦單位：新竹市培英自造教育及科技中心

陸、報名起訖：113年2月1日起至各場次研習開始前一天至「[全國教師在職進修網](#)」報名。

柒、參與教師及承辦單位相關工作人員給予公假登記(課務派代)。

捌、研習資訊：

日期時間	地點	課程名稱	講師/助教	領域/科別
113/3/13 (三) 13:30 至16:30 (3 小時)	培英國中 活力館1樓 資訊科技教室 三(G103)	<培英科技中心教師增能研習 > 【國小資議】KSB039 IOT micro:bit 物聯網擴展板應用 (科技教師)	講師： 劉正吉老師	國小資訊教育議題 國中資訊科技
	【學習目標】 能夠利用 micro:bit 進行資料收集及儲存，以及遠端控制 【課程規劃】 1. 13:30~14:20 透過網路將環境感測資訊蒐集與儲存 2. 14:30~15:20 MQTT簡述及如何使用micro:bit進行遠端訊息傳送 3. 15:30~16:20 透過 MQTT 進行 micro:bit 裝置的遠端控制 【備註】 1. 參與教師可優先飄移此套設備(30組)返校推廣相關課程。 2. 人數上限24人，本市科技領域教師優先。 3. 因材料有限，現場不接受報名。 4. 報名請至全國教師在職進修網 (課程代碼：4206253) 5. 建議教師自行攜帶微軟作業系統的筆電。			

日期時間	地點	課程名稱	講師/助教	領域/科別
113/3/26 (二) 09:00 至16:00 (6小時)	培英國中 活力館1 資訊科技教室 三(G103)	<培英科技中心教師增能研習> 【國中資科】-AIOT物聯網應用 (ESP32 CAM)~以智慧農場監控 環境建置為例(科技教師)	講師： 高雄市鳳山 科技中心 傅仲儀(法蘭 斯)主任	國中資訊科技 國小資訊教育議題
	【課程規劃】 <生活科技> 09:00-09:30 智慧農業介紹與積木程式平台建置 09:30-11:00 智慧植栽模組組裝與NMK99開發板介紹 11:00-12:00 智慧植栽模組的程式控制方式與視訊串流 <資訊科技> 13:00-14:00 植物影像上傳Google雲端硬碟與Line Notify 14:00-15:00 AP管理網頁設計 15:00-16:00 MQTT Dashboard 遠端管理 【備註】 1. 人數上限24人，本市科技領域教師優先。 2. 因材料有限，現場不接受報名。 3. 報名請至全國教師在職進修網（課程代碼：4206255） 4. 建議教師自行攜帶微軟作業系統的筆電。 5. 中午供餐			

玖、本計畫經新竹市政府教育處核定後公布實施，如有未盡事宜，得另行補充修正。