

高雄市 109 學年度精進國民中小學  
教師教學專業與課程品質整體推動計畫  
國民教育輔導團科技領域輔導小組  
「Webduino:bit 教學分享、模擬智能屋與機器人整合」  
實施計畫

一、依據

- (一) 教育部補助直轄市、縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- (二) 高雄市 109 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- (三) 高雄市 109 學年度國民教育輔導團整體團務計畫。

二、目的

- (一) 協助教師對 Webduino Bit 教育版的認識與理解，了解其在教學實務之各種應用。
- (二) 結合雲端平台記錄分析功能，增進教師對物聯網、即時數據、網路廣播、結合 LINE 軟體操控等新興科技之認知，提升數位自造專業能力與科技視野。
- (三) 協助資訊教師在 Webduino:bit 的初、進、高階的運用，以及最新的 AI 機器人在教學上的應用。

三、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：高雄市政府教育局
- (三) 承辦單位：高雄市國民教育輔導團科技領域輔導小組、高雄市鳳山區五福國小

四、辦理日期及地點

(一) 研習日期：

第一場次:110 年 3 月 27 日(星期六)09:00-16:00, Web:bit 教學分享、模擬智能屋，共計 6 小時。

第二場次:110 年 4 月 28 日(星期三)13:30-16:30, Web:Bit 與 AI 機器人整合應用，共計 3 小時。

(二) 研習地點：

1. 透過達學堂平台以線上直播方式進行，直播教室為高雄市國教輔導團-科技領域-線上同步研習(<https://drlive.kh.edu.tw/>)。
2. 實體直播教室為高雄市國教輔導團電腦教室。
3. 因應疫情防治，改線上模式辦理。請參加者於課程表時間於達學堂線上參與。課程

將視講授內容採直播方式進行，如疫情趨緩，則視情況恢復實體研習。

(三) 研習時數：

參加人員同意公假出席與會（課務自理），並覈實核發研習時數。

(四) 注意事項：

1. 為加強個人防疫安全，講座進入實體直播教室將量額溫，視疫情狀況配合相關規定，維持室內 1.5 公尺社交安全距離及做好個人防護措施。
2. 各場次線上研習，將於研習前三天 email 通知與會老師：達學堂直播課程名稱、線上會議網址及前置作業相關事項。

## 五、參加對象與人數

- (一) 第一、二場次，預計各錄取25人，本市公私立國小教師，資訊教師優先錄取。若有剩餘名額，歡迎國中科技領域教師參加。
- (二) 報名方式：請逕至「全國教師在職進修網」(<http://www.inservice.edu.tw>) 報名；課程代碼：3027030。錄取名單於研習前3天公告並通知錄取者。
- (三) 經錄取之學員於研習開始後 10 分鐘，未登入達學堂直播教室之直播課程線上會議室者則取消研習資格，由承辦單位依候補名單依序遞補學員。

## 六、研習內容

依課程規劃表辦理，時間安排與流程請參見附件一。

## 七、差假與獎勵

- (一) 差假：本研習第一場次辦理日期，適逢例假日，同意當日工作人員及學校薦派參加者，依實際參加場次，於研習結束後一年內依規定覈實補休，惟課務自理。
- (二) 獎勵：辦理本計畫活動人員，依「高雄市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定」辦理敘獎。

## 八、經費來源與概算

由本市自籌款支應。

## 九、預期成效

- (一) 運用相關軟硬體與電子感測器，以及生活化的主題，激發教師教學創意，提升學生對運算思維的學習動機與興趣。
- (二) 協助教師善用新興科技並有效應用於教學，提升教學成效。

附件一

高雄市 109 學年度精進國民中小學  
教師教學專業與課程品質整體推動計畫  
國民教育輔導團科技領域輔導小組

「Webduino:bit 教學分享、模擬智能屋與機器人整合」課程表

\* 第一場次: Web:bit 教學分享、模擬智能屋

日期	時間	課程內容	講師
3/27 (星期六)	08:40-09:00	報到	
	09:00-10:00	程式教學怎麼教	獅湖國小 林郁為老師
	10:10-12:00	Web:Bit 教育版的功能介紹	
	12:00-13:00	休息時間	
	13:00-14:00	Web:Bit 的多元應用	新上國小 黃文玉
	14:10-16:00	智能屋的模擬	

\* 第二場次: Web:Bit 與 AI 機器人整合應用

日期	時間	課程內容	講師
4/28 (星期三)	13:20-13:30	報到	
	13:30-14:50	用 Web:Bit 控制 AI 機器人	張宗彥(oxxo) Webduino 設計總監
	15:00-16:30	AI 機器人的應用	