

新竹縣 113 學年度博愛自造教育及科技中心教師增能研習實施計畫

『Microblock雷切步進小車』

壹、依據：新竹縣 113 學年度博愛自造教育及科技中心計畫

貳、目標：

- 一、強化教師培養學生設計思維能力，藉以分析問題、發展解題方法並進行有效決策。
- 二、藉由理論與實務的操作體驗，培養教師材料運用及機具使用知識，促進教師專業知能與課程設計能力。
- 三、透過增能研習方式實踐科技教育推動學校教師相互合作互動與溝通，共備科技領域教學課程內容。

參、主辦單位：新竹縣博愛自造教育及科技中心

肆、研習時間與課程內容：

場次	日期	時間	主題	講師
一	11/07 (四)	13:00-16:00	Microblock IDE新功能及使用技巧 - 如何對接 HC05/06 藍牙模組 - 新雲端試算表積木 - Rabboni 積木及BLE 藍牙無線傳輸	梅森機器人 陳豐生老師
二	11/14 (四)	13:00-16:00	雷切步進小車製作 - 雷切設計及步進馬達說明 - 馬達安裝及車體組裝測試 - 小車校正原理及說明	
三	12/12 (四)	13:00-16:00	步進小車積木 - 如何轉90度，原理說明及操作 - 原地轉彎和走正方形 - 如何走圓圈，原理說明及操作	
四	01/09 (四)	13:00-16:00	WiFi 遙控步進小車 - 網頁遙控積木介紹 - 架構說明及應用 - 使用WiFi 做控制介面	

伍、師資：陳豐生老師、曾琳富老師

陸、研習地點：新竹縣博愛國中 4F 科技中心

地址：新竹縣竹北市縣政 13 路 81 號

電話：03-5530243 分機 731 邱志瑋，分機 204 曾琳富

柒、參加對象：新竹縣國中科技領域及國小科技議題教師、有興趣教師，錄取順序以科技領域輔導員、科技中心推動學校、國中科技領域教師優先。

捌、報名方式：請至教育部全國教師在職進修網(<http://www1.inservice.edu.tw/>)報名。課程代碼：場次一 4561425、場次二 4561439、場次三 4561446、場次四 4561449。

玖、研習時數：全程參與教師核發 12 小時研習時數。

拾、注意事項：

(一) 研習場次一至四為連續課程，請分別上網報名四場研習。

(二) 因場地及材料數量有限，恕不接受現場報名。

(三) 請攜帶筆電(window10)、micro usb (可充電及傳輸)及 Android or IOS 手機。