

臺北市日新自造教育及科技中心

107 學年度行星、衛星方案、設備飄移及一般自造及科技教育種子 教師培訓計畫

壹、依據

- 一、教育部國民及學前教育署 107 年 7 月 9 日臺教國署國字第 1070078311 號函
- 二、臺北市政府教育局 107 年 8 月 28 日教資字第 1076033358 號函。
- 三、本中心 107 學年度計畫。

貳、目標

- 一、培養本市教師與學生終身自造精神，建構 21 世紀所需的科技素養。
- 二、提升全市科技領域師資的專業與數量，迎向新課綱的挑戰。
- 三、強化科技領域教師手作能力、材料運用及數位自造知識。

參、辦理單位

臺北市日新自造教育及科技中心(臺北市大同區日新國民小學)。

肆、研習對象

- 一、本校 maker 教師、有意願參與 108 年度行星學校方案、區域衛星方案種子教師及本市各級學校有興趣之教師，皆可報名參加。

二、 107 學年度本中心之設備飄移學校，請務必報名參加 28 日當日教案撰寫實作研習

- 三、本案建議核予參與者公假往，每種課程全程參與者，核予 6-7 小時研習時數。

伍、辦理課程、時間及地點

日期/時間/時數	課程名稱	課程內容	錄取人數/限制	講座
107 年 12/26 星期二 09:00- 16:30 6 小時	運用桌遊學運算 思維 上午:海霸 下午:Robot City 機器人蓋 城市	1. 運用桌遊，讓學習程式設計變得很簡單。遊戲將變數、迴圈、物件、條件式、等重要的程式邏輯，從中可學會運算思維。 2. 符合低年級不插電的資訊課程。	錄取 32 人 外校教師以薦派 時間序，每校至 多 2 人 即日起可上教師 研習網報名	講師： 1. 上午海霸工作室講師團隊。 2. 下午：許庭嘉教授。 Robot City 機器人蓋城

				市設計團隊。
108 年 1/4 星期五 09:00- 16:00 6 小時	國小科技教育與資訊教育議題融入推動模式與策略分享及教案撰寫實作	上午：國小科技教育與資訊教育議題融入推動模式與策略教學示例分享與回饋 下午：素養導向教學設計實作與分享	錄取 25 人 外校教師以薦派時間序，每校至多 2 人 <div>即日起可上教師研習網報名</div>	講師：蔡趙琛老師 桃園市大業國小教師 教育部科技輔團輔導教師
108 年 1/28 星期一 09:00- 16:00 6 小時	VR Maker 超級玩家！顛覆你的想像力，虛擬實境動手做（入門+初階）	1. 新興科技 VR 虛擬實境、AR 擴增實境、MR 混合實境的興起與發展帶動教育現場的無限可能性和想像空間。	錄取 28 人 外校教師以薦派時間序，每校至多 2 人 <div>即日起可上教師研習網報名</div>	講師：林心如老師 Google 華人講師培訓中心認證講師
108 年 1/29 星期二 09:00- 17:00 7 小時	結合生科 + 資料 + 藝術的歡樂咕咕鐘製作	1. 初階：以簡易木作與美工創作為主，可以應用變化設計成「門牌吊板」或「平板架書架」。 2. 中階：使用進階木工加工法，並活用數學運算與量測，可加入「時鐘」功能。 3. 進階：加上 Arduino 電控、感測元件與伺服馬達，操作 mBlock 撰寫簡單的控制程式，就能製作「整點報時鳥」或「鱷魚口拔牙」的互動遊戲。	錄取 25 人 本校教師優先、外校教師以薦派時間序，每校至多 2 人 <div>即日起可上教師研習網報名</div>	講師：廖宏德（硬漢爸創客工作室）

陸、報名相關資訊

- 一、請於課程開始前 3 天前至臺北市教師可於在職研習網站報名，（網址：<http://insc.tp.edu.tw>），並經學校薦派始完成報名。
- 二、當天為環境永續，提供 QR-code 下載課程教案，不印紙本，敬請教師自行攜帶行動載具使用。
- 三、為響應環保政策，請報名參加研習人員自備環保杯、筷。
- 四、研習場地學校無法提供停車位，請儘量共乘或利用大眾運輸工具前往。不提供研習員車位。敬請參照本校地圖及交通方式：
<http://www.zhps.tp.edu.tw/index.php/aboutzhps/map>
- 五、研習聯絡人：日新國小科技中心助理黃翊婷老師，電話：02-25584819

轉 666

柒、預期效益

一、推動自造及科技教育課程模組之研發，促進跨領域專題課程產出。

二、共享中心軟硬體資源，串聯各校合作交流及資訊分享網絡。

捌、知識管理：依工作項目做成檔案，進行知識管理，以利日後辦理參考。

玖、經費需求：由本中心相關經費支應。

拾、本計畫經陳校長核可後實施，修正時亦同。