

# 臺北市日新自造教育及科技中心

## 110 學年度行星、設備飄移與一般科技教育種子教師 11 月份培訓計畫 壹、依據

一、本校 110 學年度臺北市日新自造教育及科技中心計畫。

## 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，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、全國各級學校有興趣之教師，依報名時間及學校薦派順序錄取，額滿即停止報名，依學校薦派順序錄取。
- 二、本案建議核予參與者公假，每種課程全程參與者，核予 3 小時研習時數。
- 三、為避免資源浪費，敬請報名者若無法參加，請前一星期通知本中心，俾利通知錄取備取者。

## 伍、辦理課程、時間：

項目	日期/時間/時數	課程名稱	課程簡介	學員報名建議與上課需求	人數	講座
一	110 年 11 月 19 日 (星期五) 09:00-12:00 3 小時	★有溫度的聲音 藍芽音箱製作 (第一梯)	以藍芽音箱製作為例，認識木板卡接的設計，以及音箱的設計基本原理。	■國中教師 ■國小教師 ★此為線上課程 會寄送材料包 需自備： 1. 螺絲起子 2. 手機 3. micro usb 線材 4. 5v2a 充電頭 5. 濕抹布	15	張棟樑老師 日新科技中心

二	110年11月20日 (星期六) 13:30-16:30 3小時	★教師科技力 開啟學生探究力	為了讓學生更容易方便進行科學實驗，投入學習 arduino 程式撰寫，並在屢次搜尋不到適合的擴充板的情況，決定自己設計並且洗一片適合國中科學課程的擴充板，並且開發了對應的科學與科技課程。	■國中教師 ■國小教師 ★此為 <b>實體課程</b> (若因疫情關係中心無法開辦實體課程，則該場次研習取消，擇期辦理。)	20	鄭志鵬老師 臺北市立龍山國民中學
三	110年11月26日 (星期五) 09:00-12:00 3小時	★有溫度的聲音 藍芽音箱製作 (第二梯)	以藍芽音箱製作為例，認識木板卡接的設計，以及音箱的設計基本原理。	■國中教師 ■國小教師 ★此為 <b>線上課程</b> ★會寄送材料包 需自備： 1. 螺絲起子 2. 手機 3. micro usb 線材 4. 5v2a 充電頭 5. 濕抹布	15	張棟樑老師 日新科技中心

### 陸、報名相關資訊：

- 一、即日起開放報名，額滿後截止。請至全國教師在職進修資訊網報名。(網址：<https://www3.inservice.edu.tw/>)。
  1. 課程代碼:3270084 有溫度的聲音-藍芽音箱製作(第一梯)
  2. 課程代碼:3270095 教師科技力-開啟學生探究力
  3. 課程代碼:3270089 有溫度的聲音-藍芽音箱製作(第二梯)
- 二、本次課程「有溫度的聲音-藍芽音箱製作」，將採用 Google Meet 方式進行授課，課程網址將於遴選後統一寄送至教師於全國教師在職進修資訊網所留之電子信箱。「教師科技力-開啟學生探究力」為實體課程，上課地點為臺北市大同區日新國民小學。
- 三、上述課程授課方式，將依據臺北市政府教育局防疫規定滾動式調整，並公

告於日新科技中心網站(<http://maker.tp.edu.tw/>)及中心粉絲專頁  
(<https://www.facebook.com/makertp/>)

四、研習聯絡人：日新國小科技中心黃子嘉老師，電話：02-25584819 轉 668

#### **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。