

新北市 109 學年度程式教育啟蒙種子教師培訓工作坊實施計畫

109 年 6 月 19 日新北教研資字第 1091090661 號函

一、目的：

- (一)強化程式教育運算思維的能力，促進教師的資訊素養。
- (二)介紹 ScratchJr 積木式程式語言，提升教師將資訊融入課程的設計能力。
- (三)實作程式教育主題式課程，增益教師針對程式教育的教學專業素養。

二、主辦單位：新北市政府教育局。

三、承辦單位：新北市新店區新店國民小學。

四、協辦單位：社團法人台灣資訊教育發展協會。

五、研習地點：新北市新店區新店國民小學至善樓 4 樓科技學習扶助教學中心 B 教室。

六、參加對象：新北市公私立小學教師(研習現場有少量平板可借用，建議參加學員自備平板，ios 系統或 android 系統皆可)。

七、辦理日期：109 年 8 月 24 日(星期一)至 26 日(星期三)，共 3 天。

八、研習時數：全程參與研習者由承辦單位核予 18 小時研習時數(未能出席時，請事先請假，凡缺席超過總研習時數 1/3 者，不核予研習時數)。

九、報名方式及錄取人數：以有意願推動國小低年級程式教育主題融入教學教師為主，109 年 6 月 20 日(星期六)起至 8 月 14 日(星期五)下午 5 時止，逕上校務行政系統-教師進修研習模組(<https://esa.ntpc.edu.tw/>)報名，共計 24 人(備取 5 人)，額滿為止，恕不接受現場報名。

十、研習課程表：

第一天(8/24)			
時間	課程內容	講座/ 助講姓名	備註
08:30- 08:40	報到		
08:40- 09:00	開場 (科技學習扶助教學中心 A 教室)		新店國小許德田 校長、陳儀君議 員、洪佳君議 員、吳佳珊科長
09:00- 12:00	1. 五歲定天下，開挖你家的金礦—先進國家五歲必修程式語言的未來競爭 2. 為什麼要提早學程式語言 3. 從 MIT「終身幼兒園」實驗室到 Tufts「發展科技」實驗室-美國波士頓掀起的全球程式語言幼齡化運動 4. 化程式語言天書為圖像積木遊樂園 ScratchJr 小塗鴉程式語言簡介 5. 一個退休幼兒園主任的破蛹化蝶再成長經歷—我怎樣學會 ScratchJr 6. Kibo 積寶機器人簡介 7. 台灣資訊教育發展協會幼童科技啟蒙教學實例影片介紹：北新國小附幼、溪洲國小附幼、翊華幼	講座： 吳芸如 助講： 賴冠汝	

	兒園、澄品幼兒園 8. 小貓咪盃 ScratchJr 程式設計大賽 ◎助教協助學員下載及安裝 ScratchJr App		
12:00-13:00	午 餐(休息)		
13:00-14:30	1. ScratchJr 操作介面和積木指令集簡介 2. 動作積木 3. 外觀積木 4. 控制積木 ◎助教指導學員操作平板及軟硬體障礙排除	講座： 曾淑杏	
14:30-16:00	小專題實作-龜兔賽跑 第一頁(動作、綠旗、碰觸、迴圈、速度) ◎助教指導學員操作平板及軟硬體障礙排除	助講： 賴冠汝	
第二天(8/25)			
時間	課程內容	講座/ 助講姓名	
9:00-10:00	複習第一天指令集 小專題實作-龜兔賽跑 第二頁(錄音、計時、跨頁) ◎助教指導學員操作平板及軟硬體障礙排除	講座： 曾淑杏	
10:00-11:00	小專題實作-龜兔賽跑 第三頁(寄信、拍照) ◎助教指導學員操作平板及軟硬體障礙排除	助講： 賴冠汝	
11:00-12:00	小專題實作-龜兔賽跑 第四頁(綜合指令解說) ◎助教指導學員操作平板及軟硬體障礙排除		
12:00-13:00	午 餐(休息)		
13:00-15:00	序列、步驟課題解說實作、堆疊軟糖、摺紙飛機 ◎助教指導學員操作及軟硬體障礙排除	講座： 曾淑杏	
15:00-16:00	《妙妙貓挖礦趣》桌遊課程解說、實作 ◎助教指導學員操作桌遊及遊戲障礙排除	助講： 賴冠汝	
第三天(8/26)			
時間	課程內容	講座/ 助講姓名	
9:00-10:30	分組實作：選定故事繪本製作分頁設計指令 1. 討論故事架構，負責設計頁面 a. 人物，每人分飾一角色 b. 故事共分 4 頁 c. 將人物的指令分別嵌入頁面 ◎助教指導學員操作平板及軟硬體障礙排除	講座： 曾淑杏	
10:30-12:00	2. 實作分組報告 ◎助教指導學員操作平板及軟硬體障礙排除	助講： 賴冠汝	
12:00-13:00	午 餐(休息)		
13:00-15:30	主題設計：(資訊融入教學) 先設定好主題內容例如節慶，分組合作進行專題設計，分 4 個頁面演示解說各組的程式碼	講座： 曾淑杏	

	◎助教指導學生操作及軟硬體障礙排除	助講： 賴冠汝	
15：30- 16：00	綜合座談、頒發種子教師證書 快樂賦歸 ◎助教協助綜合座談事宜及頒發種子教師證書		新店國小許德田 校長、陳儀君議 員、洪佳君議員、 吳佳珊科長

十一、獎勵：依「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第7條第1項第5款第2目、「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」第6條第1項第5款第6目暨「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第2項第2款規定，工作人員嘉獎1次以3人為限(不含校長)，由學校依規定本權責辦理敘獎，校長嘉獎1次由本局辦理敘獎。

十二、本計畫經新北市政府教育局核可後實施，修正時亦同。