

臺北市龍山自造教育及科技中心

臺北市 111 學年第 1 學期國小週三體驗課程暨週六親子體驗課程實施計畫

壹、依據

- 一、臺北市政府教育局 111 年 9 月 7 日北市教資字第 11130660112 號函。
- 二、本中心 111 學年度計畫。

貳、目標

- 一、多元推廣培養本市學生終身自造精神，建構 21 世紀所需的科技素養。
- 二、強化學生手作能力、材料運用及數位自造知識。

參、辦理單位

臺北市龍山自造教育及科技中心(臺北市立龍山國民中學)。

肆、課程對象

本市國民小學五年級以上學生。(萬華/文山區優先錄取)

伍、辦理課程、時間及地點

日期/時間	課程名稱	講座	課程簡介與特色
111/10/5 星期三 13：30-16：30	模擬物聯網智慧家電控制	講師:林進雄 (龍山國中教師)	適合高年級的同學。利用 Arduino 積木程式設計操控模型家電設備。
111/10/12 星期三 13：30-16：30	microbit 智慧積木初階	講師:林進雄 (龍山國中教師)	適合中、高年級。利用 microbit 加上擴充套件，製作小小氣象站、光控路燈、和超音波電子圍籬。
111/10/19 星期三 13：30-16：30	microbit 智慧積木進階	講師:林進雄 (龍山國中教師)	適合中、高年級。利用 microbit 加上擴充套件，模擬悠遊卡刷卡機、停車場感應式匝門、和循跡自走車等。
111/11/16 星期三 13：30-16：30	當 microbit 和 Scratch 同在一起時	講師:林進雄 (龍山國中教師)	適合中、高年級。運用 Scratch 搭配 microbit 設計互動遊戲：遙控瓢蟲、電流急急棒、指南針、龜兔賽跑等
111/11/23 星期三 13：30-16：30	Thunkable 手機程式設計基礎	講師:洪瑞甫 (龍山國中教師)	thunkable 手機程式設計是可以設計出 APP 後，可以同時在 andriod 和 iphone 的手機上執行，是手機 App 開發的好工具。初階課程主要是讓學生認識他的開發流程，還有基本元件的使用。所以會介紹 BMI 的使用，鋼琴 App，和打地鼠遊戲的設計。
111/11/30 星期三 13：30-16：30	Thunkable 手機程式設計進階	講師:洪瑞甫 (龍山國中教師)	thunkable 手機程式設計是可以設計出 APP 後，可以同時在 andriod 和 iphone 的手機上執行，是手機 App 開發的好工具。進階課程主要學會清單

			陣列的使用和模組化程式設計。所以會介紹 ToDoList app，和測驗 App 等。
111/12/7 星期三 13：30-16：30	鋁製積木自走車基礎	講師:洪瑞甫 (龍山國中教師)	用 micobit 加上鋁製積木可以組合出各式各樣的自走車。讓學生發揮創意設計出不一樣的巡跡自走車。
111/12/14 星期三 13：30-16：30	鋁製積木自走車進階	講師:洪瑞甫 (龍山國中教師)	用 micobit 加上鋁製積木可以組合出各式各樣的自走車。讓學生發揮創意設計出不一樣的藍牙遙控推力車，並進行推力比賽。
國小週三課程報名網址: https://forms.gle/bV8Ynh66NUzKdQY9A			

日期/時間	課程名稱	講座	課程簡介與特色
111/10/15 星期六 09：00-12：00	數位設計與絹印皮革手作 (上)-數位設計皮革作品	講師:李采蓁 (龍山國中教師)	國小五六年級，本系列課程共三次，第一次課程：學習用繪圖軟體設計，並用雷切機裁切皮革作品。
111/11/19 星期六 09：00-12：00	元宇宙新世界（一）： 創造我的元宇宙空間	講師:林進雄 (龍山國中教師)	3D 空間中的場景建構入門：設計一個 360 度的景點導覽。
111/11/26 星期六 09：00-12：00	數位設計與絹印皮革手作 (中)-感光製版	講師:李采蓁 (龍山國中教師)	國小五六年級，本系列課程共三次，第二次：學習用繪圖軟體設計圖案，並製作成感光用的絹版。
111/12/3 星期六 09：00-12：00	元宇宙新世界（二）： 元宇宙角色互動程式設計	講師:林進雄 (龍山國中教師)	3D 空間中的程式設計語法入門:設計一個互動式的虛擬實境空間。
111/12/10 星期六 09：00-12：00	雷切藍牙音箱	講師:洪瑞甫 (龍山國中教師)	了解音箱設計的歷史與原理，並實際組裝出一個實用的藍牙音箱。
111/12/17 星期六 09：00-12：00	數位設計與絹印皮革手作 (下)-皮革手作	講師:李采蓁 (龍山國中教師)	國小五六年級，本系列課程共三次，第三次課程：學習如何絹印，並學會皮革染色與皮革保養的處理方式，完成皮革絹印作品。
國小週六親子營隊課程報名網址: https://forms.gle/F3gDsvjJBcn4d2xx7			

陸、報名相關資訊

一、請至上列個月份網站報名，國小週三課程 9/14 開始報名，國小週六親子營隊課程 9/19 開始報

名，當報名額滿時，系統將會自動關閉。

二、錄取名單將公告於報名系統及本中心臉書粉絲頁 **臺北市龍山自造教育及科技中心**

三、研習聯絡人：龍山國中科技中心助理黃華凱，電話：(02)2336-2789 轉 522

Mail: **calvin50005002@lsjh.tp.edu.tw**

柒、經費需求：課程相關經費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。