

臺北市龍山自造教育及科技中心

臺北市 110 學年第 1 學期國小週三學生體驗課程暨週六體驗課程實施計畫 壹、依據

- 一、依教育部國民及學前教育署 109 年 8 月 24 日臺教國署字第 1090094770 號函。
- 二、臺北市政府教育局 109 年 10 月 13 日北市教資字第 1093092201 號函。
- 三、本中心 110 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/時數	課程名稱	人數 限制	講座	課程簡介與特色
110/9/15 星期三 13:30-16:30 3 小時	thinkable 手機程式 (初階)	20 人	講師:洪瑞甫 (龍山國中教師)	手機程式設計撰寫。
110/9/22 星期三 13:30-16:30 3 小時	thinkable 手機程式 (進階)	20 人		
110/9/29 星期三 13:30-16:30 3 小時	數位設計在皮革工藝上的 運用:笏杯吊飾鑰匙圈	18 人	講師:李采蓁 (龍山國中教師)	運用數位繪圖軟體設計構想於 常見生活素材中，並結合皮革 技法與運用雷射切割機呈現各 式不同的構圖。

9 月課程報名網址:<https://forms.gle/pgbnxGp8VuBY3jGY6>

日期 時間/時數	課程名稱	人數 限制	講座	課程簡介與特色
110/10/6 星期三 13:30-16:30 3 小時	智慧家庭物聯網初體驗	20 人	講師:林進雄 (龍山國中教師)	學習以 LinkIt 7697，配合 iPad 或手機進行環境控制或遙控小 電扇和多色燈號的開或關。
110/10/13 星期三 13:30-16:30 3 小時	數位設計在皮革工藝上的 運用:可愛小皮靴鑰匙 圈	18 人	講師:李采蓁 (龍山國中教師)	運用數位繪圖軟體設計構想於 常見生活素材中，並結合皮革 技法與運用雷射切割機呈現各 式不同的構圖。
110/10/20 星期三 13:30-16:30 3 小時	AI 模擬智慧家電	20 人	講師:林進雄 (龍山國中教師)	以 Scratch 搭配 AI 之機器學 習，識別人類自然語言之意 圖，完成溫控或照明的開或 關。例如，「太暗了」或「好 暗哦」，畫面上的燈就會打 開。

10 月課程報名網址:<https://forms.gle/jhttdM6bDTAaws6Hk6>

日期 時間/時數	課程名稱	人數 限制	講座	課程簡介與特色
110/11/24 星期三 13：30-16：30 3 小時	藍牙音箱設計	18 人	講師:洪瑞甫 (龍山國中教師)	運用數位繪圖軟體設計音箱外觀。
110/12/1 星期三 13：30-16：30 3 小時	數位設計在皮革工藝上的運用:小馬仿皮革吊飾	18 人	講師:李采蓁 (龍山國中教師)	運用數位繪圖軟體設計構想於常見生活素材中，並結合皮革技法與運用雷射切割機呈現各式不同的構圖。
110/12/8 星期三 13：30-16：30 3 小時	AI 翻譯機	20 人	講師:林進雄 (龍山國中教師)	以 Scratch 搭配 AI 之機器學習，識別人類自然語言之意圖，以口語對話完成單字、片語、或句子之翻譯並朗讀出來。
110/12/15 星期三 13：30-16：30 3 小時	藍牙音箱製作	18 人	講師:洪瑞甫 (龍山國中教師)	設計完成後進行機電整合組裝與音箱原理介紹。
110/12/22 星期三 13：30-16：30 3 小時	數位設計在皮革工藝上的運用:手機斜背手機袋	18 人	講師:李采蓁 (龍山國中教師)	運用數位繪圖軟體設計構想於常見生活素材中，並結合皮革技法與運用雷射切割機呈現各式不同的構圖。
110/12/29 星期三 13：30-16：30 3 小時	便條紙盒+削鉛筆機	18 人	講師:林進雄 (龍山國中教師)	學習雷雕圖文之設計完稿，並觀摩將設計圖文輸出的過程，最後完成便條紙盒+削鉛筆機的組裝。

11-12 月課程報名網址:<https://forms.gle/HSfM6Sm7cj3RoemK6>

日期 時間/時數	課程名稱	人數 限制	講座	課程簡介與特色
110/10/30 星期六 09:00~12:00 3 小時	Jupyter Notebook 之 Python 初級	20 人	講師:林進雄 (龍山國中教師)	Jupyter Notebook 編程環境之安裝；基本輸出輸入指令練習；認識變數的意義和規則；數學運算；邏輯判斷；選擇結構；重複結構。
110/11/6 星期六 09:00~12:00 3 小時	Jupyter Notebook 之 Python 初級	20 人	講師:林進雄 (龍山國中教師)	
110/12/4 星期六 09:00~12:00 3 小時	Jupyter Notebook 之 Python 中級	20 人	講師:林進雄 (龍山國中教師)	
110/12/11 星期六 09:00~12:00 3 小時	Jupyter Notebook 之 Python 中級	20 人	講師:林進雄 (龍山國中教師)	

週六課程報名網址:<https://forms.gle/77Kg8J5H42cz991u8>

陸、報名相關資訊

- 一、請至上列個月份網站報名，當報名額滿時，系統將會自動關閉。
- 二、目前規劃 9-10 月為線上課程，11-12 月為實體課程，相關規範將依據臺北市政府教育局防疫政策規定滾動式調整。
- 三、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
- 四、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。

臺北市立龍山自造教育及科技中心

臺北市 110 學年第 1 學期國小週三學生體驗課程暨週六體驗課程報名表

茲同意敝子弟 _____ 國小 _____ 年 _____ 班 _____ 號 姓名 _____
參加下列營隊：(請勾選)，並督促其準時到課，聽從任課教師指導，及遵守相關規範。

參加	日期	課程名稱	參加	日期	課程名稱
	110/09/15 星期三	thinkable 手機程式 (初階)		110/12/08 星期三	AI 翻譯機
	110/09/22 星期三	thinkable 手機程式 (進階)		110/12/15 星期三	藍牙音箱製作
	110/09/29 星期三	數位設計在皮革工藝上的 運用:笏杯吊飾鑰匙圈		110/12/22 星期三	數位設計在皮革工藝上的運 用:手機斜背手機袋
	110/10/06 星期三	智慧家庭物聯網初體驗		110/12/29 星期三	便條紙盒+削鉛筆機
	110/10/13 星期三	數位設計在皮革工藝上的 運用:可愛小皮靴鑰匙圈		110/10/30 星期六	Jupyter Notebook 之 Python 初級
	110/10/20 星期三	AI 模擬智慧家電		110/11/06 星期六	Jupyter Notebook 之 Python 初級
	110/11/24 星期三	藍牙音箱設計		110/12/04 星期六	Jupyter Notebook 之 Python 中級
	110/12/01 星期三	數位設計在皮革工藝上的 運用:小馬仿皮革吊飾		110/12/11 星期六	Jupyter Notebook 之 Python 中級

家長聯絡信箱:

家長連絡電話:

部分課程材料包郵寄地址:

*目前 9-10 月課程為線上課程，11 月之後實體課程，詳細狀況將依台北市政府教育局防疫規定滾動式調整。

*請準時上線上課，以免影響之後課程錄取。

*錄取名單，請在臉書粉絲頁搜尋 **臺北市龍山自造教育及科技中心** 查詢。

*紙本報名請回寄至 **calvin50005002@lsjh.tp.edu.tw**