

臺北市石牌自造教育及科技中心

110學年度第二學期教育參訪及學習體驗活動預約要點

壹、依據

- 一、國教署 110 年 8 月 20 日臺教國署國字第 1100087109R 號函。
- 二、北市教資字第 11030763023 號函。
- 三、本中心 110 學年度自造教育及科技中心計畫。

貳、適用對象

本中心提供臺北市中小學教師及學生（以學校為單位）進行中心參訪、自造及科技教育學習體驗活動。

參、預約條件及方式

- 一、本學期可預約時間為 111 年 3 月 1 日-5 月 20 日之每週一～週四下午 1:30-4:30，課程內容如下表。
- 二、本市各國中小學校預約以學校為申請單位，實體課程每場人數：學生團隊至多 30 人、教師團隊至多 25 人。線上課程每場人數至多 50 人。
- 三、預約報名請電洽石牌科技中心許靜怡老師，電話(02)2822-4682 分機 339 或 2821-1080

項次	課程名稱	內容概要	課程適用對象	實體	線上
1	福氣虎開運了	利用積木可千變萬化的特性，一起來手腦並用，創作可愛的虎年福氣虎，學習『平衡與槓桿』的基礎架構，體驗積木造型創意與手作樂趣。	國小1-3年級學生	V	V
2	IQ Light	由可互鎖的四邊形構成，透過模組的連接變化組裝出特殊的造型燈飾。	1.國小3年級-國中9年級學生 2.教師團體	V	
3	魯班鎖	透過木作益智積木，提升三維空間構造的能力，瞭解榫卯結構原理，並提升邏輯思考。	1.國小3年級-國中9年級學生 2.教師團體	V	V
4	Robot City 程式桌遊	利用 Robot City 桌遊來學習運算思維的概念。	1.國小3年級-國中9年級學生 2.教師團體	V	
5	翻轉雲燈	簡易的串聯電路，利用翻	1.國小5年級-國中9年級學生	V	

		轉時，傾斜開關(滾珠開關)內重力方向的改變，鋼珠就會將開關上的金屬接腳接通或切斷，就可以控制 LED 開啟或關閉，再用焊接來完成簡單又有趣的作品。	2.教師團體		
6	雷射體驗	先利用電腦軟體創意設計自己的作品，再交由雷射切割機進行切割，結合現代科技來完成傳統木作的新體驗。	1.國小5年級-國中9年級學生 2.教師團體	V	
7	玩遊戲學程式	透過專題式遊戲製作出獨具個人特色的遊戲程式，運用陣列、模組化加強程式概念能力，藉此培養運算思維及程式邏輯思辨的能力，體驗當個遊戲設計師！	1.國小4年級-國中9年級學生 2.教師團體	V	V
8	Micro:bit 智慧小車	使用 micro:bit 和智慧小車為教具，以直走轉彎等控制，解決智慧停車系統所遇到的問題，包含：入閘門、路邊停車、倒車入庫。	1.國小5年級-國中9年級學生 2.教師團體	V	
9	液壓手臂	利用針筒液壓與連桿機構的原理，完成簡易的液壓抓取裝置。	教師團體	V	V
10	星芒吊飾	從基本的銲接練習開始，加入並聯電路的概念，設計製作充滿個人創意之獨特、閃亮造型裝飾。	教師團體	V	
11	與能同行 能源桌遊	將八大能源相關問題及臺灣能源歷史上大事件，透過大富翁的桌遊形式，利用遊戲提升能源教育的素養，寓教於樂。	教師團體	V	
12	硅藻土杯墊 &手模	利用硅藻土多孔隙的特性,自製超吸水杯墊，體驗動手實作翻模的樂趣；再搭配纏繞的想像，你我都可以很文青。	教師團體	V	