



## 青發處 9 樓創新學習基地

### 105 年度校外教學體驗計畫

【計畫目的】：為提供學生更多接觸新穎科技以及創新發想的機會，「創新學習基地」，以數位科技為發展主軸，融合「Maker」精神，透過交流分享以及一系列體驗學習活動，激發青少年無限創意，培育具開放思維、富實作精神的創新人才。

【主辦單位】：臺北市青少年發展處

【體驗日期與時間】：105 年 9/13(二)、9/29(四)、10/25(二)、10/27(四)、11/15(二)、11/24(四)  
下午 13:30~15:30，課程每次 2 小時，共 6 堂課。

【服務對象】：國小 3 年級~國中 2 年級，以臺北市區公、私立學校預約為主。

【學校預約】：以學校為單位申請預約，請來電臺北市青少年發展處，場館營運課 2351-4078 分機 1113 劉小姐，即日起開始預約，額滿截止。

【課程地點】：臺北市青少年發展處 9 樓創新學習基地  
(臺北市仁愛路一段 17 號)

【體驗課程表】：

9/13 周二	9/29 周四	10/25 周二	10/27 周四	11/15 周二	11/24 周四
光的魔術師 電子方程式 講師 鄭鴻旗	VR 體驗 講師 韓秉軒	3D 列印 講師 張夫美	VR 體驗 講師 陳煬升	光的魔術師 電子方程式 講師 鄭鴻旗	VR 體驗 講師 韓秉軒

【課程內容】：創客體驗課程，使用現今最夯的 3d 列印與微控制器來製作酷炫、實用和教育性的實驗項目。透過電機原理、程式編寫、互動實作，掌握原理，享受實作的樂趣。VR 體驗模擬實境，接軌資訊化時代，本課程透過手機螢幕與 3D 虛擬實境裝置體驗，了解立體原理，提供多媒體資訊體驗之旅。

自造時代 創客體驗：二小時

操控未來 光的魔術師	A 光的魔術師~星光閃爍 學習基礎的程式語言與電子電路，從這過程中學習邏輯的概念。觀察電子零件的差異，並且親手組合電子電路，體會透過程式與電子電路的並用，按照自己的意思發光。最後鼓勵學生試著發出更多的光芒，動手實作出如同星光閃爍的作品。
	B 光的魔術師~用光來唱歌 從這過程中學習邏輯的概念。讓他們觀察電子零件的差異，並且親手組合電子電路，體會程式語言與電子電路的並用，讓裝置把光轉換成聲音。基本的架構再去改造與發想去產生不同的聲音。
3D 模型設計課程	C 神奇 3D 列印 從 3D 掃描技術發展的解說與觀摩，引導學生從發想到實作 運用大畫家繪圖軟體及多種線上軟體操作，介紹使用繪製圖檔

感官時代~模擬實境：二小時

模擬實境	認識 VR 虛擬實境 與 立體成像介紹
	引導學生做 VR 眼鏡，並且透過一些圖片 讓學生看立體成像的效果
	Mobile VR 體驗 應用 Anroid 手機讓學員體驗,VR 科技的應用與遊戲