



# 107 學年第 2 學期

## 臺北市青少年發展處

### 校外教學第二梯次實施計畫

#### 壹、計畫目的：

為提供學生接觸新穎科技以及創新發想的機會，本處「創新學習基地」以數位科技為發展主軸，融合「Maker」精神，設計一系列體驗學習活動，使本市國中小學生獲得與眾不同的校外教學經驗。

#### 貳、主辦單位：臺北市青少年發展處

#### 參、實施日期：自 108 年 4 月 9 日至 108 年 6 月 25 日

#### 肆、實施地點：本處 9 樓創新學習基地。

#### 伍、服務對象：本市政府教育局所屬公私立各級學校

#### 陸、體驗價格：免費

#### 柒、報名方式：

- 一、報名資格：以「班級」為單位，一律採網路報名，同一班級至多可報 1 梯。
- 二、報名期間：108 年 3 月 13 日(三) 10:00 起開放至 3 月 25 日(一) 24:00 止。
- 三、錄取公告：本活動將以**報名次序**為錄取依據，報名截止後即無法更改課程內容及時間，錄取名單將於 3 月 27 日公告本處官網並發函通知。

捌、校外教學時程表：

課程名稱/適合年級/ 授課講師	課程資訊	課程時間
<p><b>吸管紙飛機</b> (2年級以上) 鄭鴻旗</p>	<p>動手創作很容易！運用我們身邊容易取得的材料，善用基礎工具，正確使用剪刀、美工刀與熱熔膠槍等，就可以變出屬於自己的吸管紙飛機！</p>	<p>5/3 (五) 09:30~11:30 5/7 (二) 09:30~11:30</p>
<p><b>玩具動起來</b> (4年級以上) 張維珊</p>	<p>我們設計自己的專屬動力機械玩具，組裝雷射切割的零件後，再發揮創意彩繪自己設計的人物或動物圖案，讓你的玩具動起來！</p>	<p>6/4 (二) 13:30-15:30 6/11 (二) 13:30-15:30</p>
<p><b>橡皮筋 動力機器人</b> (3年級以上) 鄭鴻旗</p>	<p>處處都是科學樂趣的小型機器人，等著你來創作！只要善用剪刀、美工刀與熱熔膠槍等，加以組裝身邊可得的材料，就馬上完成囉～</p>	<p>4/12 (五) 13:30-15:30</p>
<p><b>AR猜謎樂</b> (5年級以上 <u>需具備Mail帳號</u>) 王政凱</p>	<p>玩膩了其他的AR作品？紙本謎題太無趣？一起來使用現在最潮又最好上手的AR編輯器，動手製作自己的AR動態謎題世界！</p>	<p>4/15 (一) 09:30-11:30 5/6 (一) 09:30-11:30 5/13 (一) 09:30-11:30 5/27 (一) 09:30-11:30</p>
<p><b>空氣鋼琴音樂劇</b> (4年級以上) 朱元楷</p>	<p>透過空氣鋼琴機器人，認識超音波的感測方式，運用手繪鋼琴與超音波控制蜂鳴器搭配伺服馬達轉動，進入音樂的程式交感饗宴！</p>	<p>4/15 (一) 13:30-15:30 5/6 (一) 13:30-15:30 5/13 (一) 13:30-15:30 5/27 (一) 13:30-15:30</p>
<p><b>3D列印之 捉影塑形</b> (4年級以上 <u>需具備Mail帳號</u>) 蔡鴻毅</p>	<p>本課傳授必學的3D建模軟體，學習如何自己完成3D列印造型鑰匙圈，好玩又新奇，讓初學者也能是建模小大師！</p>	<p>5/30 (四) 09:00-12:00 6/25 (二) 09:00-12:00</p>

課程名稱/適合年級/ 授課講師	課程資訊	課程時間
<b>micro:bit 遇上團康遊戲</b> (3年級以上) 吳稚賢	全班一起來編寫、開發、試玩屬於自己的遊戲！當功能強大的開發版，遇上挖礦的團康遊戲，課程燒腦又好玩，等你來 TRY！	4/10 (三) 09:30-11:30 4/24 (三) 09:30-11:30 6/5 (三) 09:30-11:30 6/12 (三) 09:30-11:30
<b>星球軌道</b> (5年級以上) 潘建宏	地球繞著太陽公轉，月球又繞著地球公轉，大部分的行星和衛星的軌道都是橢圓形而不是正圓形，究竟是什麼因素影響著星球軌道的形狀？讓我們以電腦軟體和萬花尺模擬看看！	4/29 (一) 13:30-15:30
<b>創意造型 牙刷機器人</b> (4年級以上) 陳雨禾	這是一個充滿笑聲與尖叫声的一堂課，我們跨領域整合運動原理、電學與創意，讓學生能動手發揮想像力，探索牙刷機器人的各種奧妙！	3/20 (三) 13:30-15:30 4/10 (三) 13:30-15:30

#### 玖、注意事項：

- 一、本活動為免費校外教學體驗，請報名錄取班級珍惜活動資源，活動當天請提早10分鐘於1樓服務台完成報到，如臨時取消或無故未到者，將限制該校不得參加未來兩年本處校外教學活動。
- 二、開辦後如遇不可抗力之天災，將遵循臺北市政府之放假公告將予以取消。
- 三、本活動需進行影音及文字紀錄等，作為本處日後活動行銷、推廣之用，報名參加者即視同同意本活動之影音、文字相關紀錄。
- 四、洽詢電話：(02)23514078 分機 1113 莊小姐

#### 壹拾、預期效益：

- 一、創客系列課程開放本市政府公私立各級學校報名，透過學生的參與和導師的領導，期創客意識從小扎根，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，並透過數位自造技術具體落實。