

臺北市芳和實驗中學 115 年 STEAM 課程營隊實施計畫

一、目的：

- (一) 本校通過認證為臺北市 STEAM 預備學校，辦理推廣活動、擴散課程，提供機會體驗實驗教育。
- (二) 透過課程設計，應用跨域知識，藉由實際操作引導學生「從做中學」，連結相關知識互為應用。
- (三) 啟發學生好奇心，加強學生問題解決能力，提昇邏輯思維、判斷力、創造力。

二、主辦單位：臺北市芳和實驗中學 學習資源中心

聯絡人：何孟蒔主任 02-2732-1961 轉 211 (michelleho@fhehs.tp.edu.tw)

三、參加對象：考量國中相關學科知識起點能力，九年級學生優先，八年級、七年級次之，至多 40 名。

四、時間：115 年 5 月 30 日 (星期六) 上午 8:30 ~ 12:10 。

五、地點：本校電腦教室及物理教室。

六、上課自備物品：文具、筆記本、環保杯、口罩。

七、服裝：為考量實驗安全，學生上課著長褲並穿包鞋或布鞋，請勿穿涼鞋或拖鞋。

八、費用：免費，由相關經費補助。

九、課程內容

時間	內容	地點	備註
8:30-8:45	報到	視聽教室	
8:45-8:50	課程說明、分組	視聽教室	
8:50-10:20	模組課程	電腦教室 物理教室	A 組生技醫療/B 組藍晒顯影
10:20-10:35	休息		
10:35-12:05	模組課程	電腦教室 物理教室	A 組藍晒顯影/B 組生技醫療
12:05-12:10	課程回顧、解散	視聽教室	

※生技醫療課程簡述：結合生物學與穿戴式科技，認識心率概念與心電圖（ECG）量測原理，並實際進行測量與數據分析。核心學習範疇涵蓋人體生理、物理現象、穿戴裝置與物聯網應用。

※藍晒顯影課程簡述：結合光化學與古典影像技術，認識藍晒感光機制與普魯士藍生成原理，並實際進行顯影操作與變因控制。核心學習範疇涵蓋化學反應、光學原理、變因控制與美學構成。

十、上課規定：若發生下列情事，經學校查證屬實者，取消上課資格亦回報原學校。

- （一）無故遲到早退、秩序欠佳，經授課教師或助教勸阻三次不聽。
- （二）未經授課教師同意，擅自操作、使用或破壞實驗器材。
- （三）上課期間與其他學生發生衝突，情節重大。

十一、報名方式：

- （一）實施計畫公告日起開放報名，報名截止時間 5 月 25 日，額滿即關閉報名表單，5 月 26 日公告錄取名單。
- （二）報名網址：<https://forms.gle/27cm49B7YDe975uA7>

十二、本實施計畫經校長核可後實施，修正時亦同。