

114 學年度中部地區「科學體驗營」 附件二

- 一、活動名稱：科學體驗營/用手機學物理
- 二、活動目的：培養學生對科學的興趣，並增進生活樂趣。
- 三、活動日期：115 年 1 月 3 日（星期六）13：00~16：00
- 四、活動地點：光華高工（台中市太平區東平路 18 號）322、323 多功能教室
- 五、活動對象：國中七年級至九年級學生（歡迎親子師生同樂共學），以國三學生優先。

- 六、報名表單與聯絡電話：

■ <https://forms.gle/XNPo3p7FbSXcsW4x8> QR Code

■ 依報名先後錄取，114 年 12 月 26 日（星期二）於本校校網

公告錄取名單，錄取 30 名。

■ 本校聯絡電話：教務處 04-23949009 分機 1121



- 七、主辦單位：

臺中市光華高級工業職業學校
中華民國物理教育學會
高雄大學科學教育中心

- 八、活動目標：

- （一）提升學生動手實作與探究能力，強化物理原理的理解與興趣，透過親身操作與演示，讓學生感受物理現象的真實與趣味，彌補課堂中實驗教學的不足。
- （二）運用科學軟體與數位工具，促進學生自主學習與資料分析能力，結合網路資源與感測器技術，讓學生能自行提取科學數據並進行分析，不依賴教師逐步指導。

- 九、活動費用：免費

- 十、手機應用建議

學生可運用手機內建感測器與 APP 進行數據擷取與分析，例如：

- （一）加速度計（自由落體、碰撞）
- （二）麥克風（聲波分析）
- （三）光感應器（光學實驗）
- （四）溫度感測器（熱學）

(五) 科學 APP (如 Phyphox、Vernier Graphical Analysis、Sensor Kinetics)

十一、 行程表 :

活動時間	活動內容	貴賓/講員	備註
12:00~13:00	報到/分組	光華團隊	
13:00~13:10	開幕	傅國樑校長、王昌人理事長	
13:10~14:00	實作 1	謝甫宜老師	
14:00~14:50	實作 2	陳坤龍老師	
15:10~16:00	分組闖關遊戲	國中師生與親子	
16:00~16:10	營隊回饋/頒獎	傅國樑校長	
16:30~	賦歸		

分組闖關遊戲項目：飛天陀螺、吸管火箭、迴旋紙飛機、波動實驗、轉不停陀螺、空氣砲、磁性遊戲

十二、 獎勵辦法

- 特優獎 (1 組)：獎狀+圖書禮券 500 元。
- 優等獎 (2 組)：獎狀+圖書禮券 300 元。
- 佳作獎 (若干組)：獎狀

十三、 注意事項：

- 活動期間，如需聯繫家長，請課程助教協助處理。
- 參與學生請攜帶基本文具及水壺。
- 完成活動：中華民國物理教育學會發 3 小時學習證明給學生。