

**高雄市楠梓自造教育及科技中心**  
**113 學年度輔導區科技領域教師增能研習—**  
**「【STEAM】電磁感應與光電創新實作」實施計畫**

一、依據：

- (一) 教育部國民及學前教育署「科技教育推動總體計畫」辦理。
- (二) 高雄市 113 學年度科技教育推動總體計畫辦理。
- (三) 高雄市楠梓自造教育及科技中心 113 年度計畫辦理。

二、目的：

- (一) 透過科技推動學校社群活動，共同開發課程教學模組，推廣自造及科技教育應用融入科技領域教學，強化科技教育設備及工具的使用。
- (二) 推動科技領域教師展能，深化教學專業與技能，引發學生學習動機與激發創造能力，提升學生學習成就感。
- (三) **培養 STEAM 跨域思維**：結合科學(Science)、技術(Technology)、工程(Engineering)、藝術(Art)與數學(Mathematics)，應用於電磁感應與光電領域。
- (四) **強化實作與探究能力**：透過 DIY 實驗與創客活動，培養教師設計實驗、分析結果的能力，並能將其應用於教學中

三、指導單位：教育部國民及學前教育署、高雄市政府教育局、國民中小學自造教育及科技輔導中心。

四、主辦單位：高雄市楠梓自造教育及科技中心。

五、參加對象：每場次中小學教師共20名。本中心所屬輔導區(楠梓區、左營區、大社區)學校教師及各科技中心成員優先。

六、研習地點：高雄市立楠梓國中—建業樓EB04生科教室。(高雄市楠梓區楠梓路336號)

七、研習日期：114年3月27日(星期四)9:00~12:30，詳見附件研習課程表。

八、報名方式：自即日起至報名額滿為止，請至全國教師在職進修資訊網報名(<http://www.inservice.edu.tw/>)，課程代碼：4929265。

九、活動費用：此次研習免收費用。

十、注意事項：

(一) 研習活動中午備有餐盒，為響應環保及摺節費用，煩請自行攜帶環保杯。

(二) 為珍惜教育資源，經報名錄取人員請勿無故缺席，完成報名程序之研習人員，倘因特殊緊急事件無法參加者，請於研習前一天辦理取消研習作業。

十一、請各核准予參加研習人員（教師）公假登記前往，唯課務自理，完成各場次研習者，依規定核予教師3小時研習時數。

十二、經費來源：由「113學年度高雄市楠梓自造教育及科技中心計畫」經費支應。

十三、相關事項請聯絡本中心助理陳芳婷小姐 07-3517191#601，e-mail：  
ntjhmaker@ntjh.kh.edu.tw。

十四、獎勵：辦理研習完成後，相關人員依高雄市各級學校及幼稚園教職員工獎勵標準補充規定辦理敘獎。

附件

**高雄市楠梓自造教育及科技中心**  
**113 學年度輔導區科技領域教師增能研習—**  
**「【STEAM】 電磁感應與光電創新實作」 實施計畫課程表**

承辦學校：高雄市立楠梓國民中學

研習地點：高雄市立楠梓國中—建業樓EB04生科教室

114 年 3 月 27 日(星期四) 09:00~12:30		
時間	課程內容	主講
8:30~8:55	報到	楠梓國中團隊
8:55~9:00	長官致詞	楠梓國中團隊
09:00~09:50	指尖陀螺磁剎車實驗 (透過指尖陀螺探究電磁感應與渦電流)	講師： 高雄市陽明國中 謝甫宜老師
10:00~10:50	鋁箔杯電磁感應實驗 (觀察鋁箔杯在磁場中的運動，探討電磁感應)	
11:00~11:50	光電應用實驗 (操作簡單的光電元件，探索太陽能、LED 等應用)	
11:50~12:30	綜合座談 賦歸	

※ 本中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯或餐具。

※ 本次研習活動中午備有餐盒。