

108 年臺中市富春自造教育及科技中心

科技水管槍教師研習實施計畫

一、計畫依據

- (一)依據教育部國民及學前教育署 108 年 8 月 13 日臺教國署國字第 1080091827 號函辦理。
- (二)依據 108 年臺中市富春國民小學自造教育及科技中心實施計畫辦理。

二、計畫目的

- (一)強化國中小教師科技領域運用新知，促進教師掌握自造教育最新脈絡。
- (二)藉由理論與實務操作體驗，培養創造力、實作能力、問題解決能力。
- (三)提供教師多元科技教學媒材，深入探究並運用於教學。

三、辦理單位

- (一)指導單位：臺中市教育局、國民中小學自造教育輔導中心、中區自造教育輔導中心
- (二)承辦單位：臺中市富春自造教育及科技中心



四、研習對象：以富春科技中心服務區(豐原區、潭子區、后里區)國中、小主任、教師優先錄取。

五、研習人數：15 人。

六、研習日期：108 年 10 月 18 日(星期五)

七、研習時間：上午 09:00 至 16:00

八、研習地點：臺中市富春自造教育及科技中心(富春國小思賢樓 4 樓)

九、材料費用：由臺中市富春自造教育及科技中心補助，學員酌收部份材料費 150 元，請自備零錢



十、研習課程時間表：

日期	課程名稱	時間	節數	主題	講座
10/18(五)	建造自己的 JSPB 泡棉彈 發射器	08:50-09:00		準時報到	林連詣
		09:00-10:30	2	● 介紹 JSPB 與商業模式 ● 製作原理介紹, 工具操縱 以及安全規範 ● 組裝製作	
		10:30-12:00	2	● 組裝製作	
		12:00-13:00	0	午餐(在學校用餐)	
	自製紙火箭彈 與泡棉彈, 進 行團體遊戲	13:00-14:30	2	● 自製紙火箭彈 1.5 小時	
		14:30-16:00	2	● 團體遊戲	

十一、研習方式：講授、製作、練習

十二、預期效果

- (一)動手實作完成作品，實際操練印證學理。
- (二)在創意設計中，可學到合理設計、創意實現的能力。
- (三)在動手實作中，可學到加工程序的規畫能力。
- (四)在物料取用中，能學得適性選擇、物盡其用物料經濟效益的觀念。
- (五)在測試改進中，學到堅持到底才能完成作品的毅力。
- (六)期能藉由空氣壓力知識之輔助，讓教師透過實際動手體驗，提供教師開發不同教學教具選擇，並運用於教學。
- (七)期能藉由實際操作課程，讓教師了解自造教育之核心精神。

十三、報名方式

本研習採網路報名，自即日起至 108 年 10 月 18 日（星期五）止，請至全國教師在職進修資訊網（<http://www1.inservice.edu.tw/>）報名，課程名稱為【科技水管槍教師研習】

十四、注意事項

- (一)尊重課程進行及參與人員，參與研習請務必準時，**勿攜帶親屬子女**，以免影響課程進行。
- (二)本中心不接受「現場報名」，以免影響講義、教材、餐食等行政作業，敬請配合。
- (三)為響應環保，煩請自備環保杯、環保餐具。
- (四)為珍惜教育資源，經報名錄取人員不得無故缺席，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 3 日辦理取消研習作業，以利主辦單位通知備取人員參加研習活動。

十五、研習時數：

全程參與者核發 6 小時研習時數

十六、聯絡方式

中心專線：04-25255702，電子信箱：tc.maker@fcps.tc.edu.tw