

台南市光華高級中學教職員參加校外各項研習會心得報告

報告人：陳怡仁

會議名稱	Make 電光火石工作坊	主辦單位	台南市政府教育局
日期	105 年 05 月 17 日	承辦單位	臺南市 市立鹽水國中
地點	臺南市 市立鹽水國中		
一、 目標： 自然領域教師實作課程設計、實作分享，藉此提教師教學專業。 二、 課程內容： 1. 慣性 2. 金屬點火燃燒 3. 鎂塊生火 4. 筆心燈泡 5. NFC 磁感應 三、 心得： 孫培明老師藉由許多不同的課程實作，讓學生體驗理化存在於生活中的樂趣，一上課就有「哇!」的感覺，處處充滿驚奇。在慣性的部分以平時撕取餐巾紙的快慢感受力與紙巾斷裂的相互關係。而金屬點火燃燒，則是以手部摩擦點燃細鐵絲網(實際手中握有 9V 電池)，讓學生於課程上挑戰突破困難，以了解其中之奧妙。而鎂塊生火則結合童軍的生火概念，將鎂塊削出碎屑再以打火石嘗試點燃衛生紙，雖然經歷 5 位老師才成功點燃，但那爆發性的火光令人震撼。筆心燈泡最令大家感到新奇，居然可以用鋰電池將筆心點亮發光發熱，不同深度的筆心還有不同亮度的呈現。最後 NFC 磁感應的重頭戲，則是利用簡單的 LED、漆包線和晶體電路形成簡單的迴路，感應智慧型手機所發出的 NFC 訊號，從中也學會焊接的特別技能。 雖然短短的幾個小時的課程，讓我感受到老師們對於教育的熱誠與創新。此次研習真是受益良多，希望未來能將這些小型實作運用於課堂上和學生分享一同探究生活中科學的樂趣。			

科(學程)主任：

教師陳怡仁

教務主任：

張哲仁

校長：

光華高中
校長張淑霞