

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	課程發展-探究式課程教案分享與實作	主辦 單位	普通高級中學課程 生物學科中心
日期	106 年 10 月 02 日	承辦 單位	台南第二高級中學
地點	台南第二高級中學		

一、目標：

- 提升教師對於探究式課程設計與多元選修課程認識，以利課綱課程之教學推動。
- 透過討論與實作的方式，讓教師分享彼此的經驗，以提升生物科教師實務教學之能力。
- 透過研習課程，使教師蒐集相關教學資料，作為融入相關課程之教學。

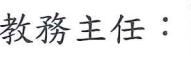
二、課程內容：

- 探究式課程教案分享：怎麼這麼有病-臺南市立永仁高中 蘇慈棻老師
- 探究式課程教案分享與實作：生質酒精-高雄市立中正高中 梁高賓老師

三、心得：

蘇慈棻老師分享其於高中二年級第八節所開設的多元選修課程「怎麼會這麼有病」，其中以生活中常見的疾病為主軸設計一系列的活動與探究，以基礎生物(上)3-4 免疫系統的課程內容延伸設計桌遊，其中包括人體防禦卡牌遊戲、免疫 UNO、免疫攻塔等遊戲。實作的部分，讓學生動手製作毛根噬菌體病毒。另外，帶領學生發展疾病地圖，探討歷代疾病與文化、政治和戰爭間的關聯性，讓學生討論分享並上台報告。整體課程設計非常多元豐富，但會受限時間和學生能力的限制，而修改授課內容及時數，執行上會比較容易。

梁高賓老師分享其於高中二年級上下學期所開設的多元選修課程「生質酒精」，主要由高二下應用生物課程中生質能做為發想，讓學生思考如果失去原油，世界會變成什麼樣子？引導出如果能自製柴油或酒精，說不定可以給自己一線生機。課程中讓學生計算原料及加工成本，希望以最低的成本生產生質柴油。除了製備柴油外，也舉辦生質柴油的辯論會，以正反兩方的角度去思考生質能的可行性及優缺點。最後在學年結束時，帶著學生的生質柴油至合作的友校機械科，以柴油引擎實際燃燒，讓學生體驗自己的成果使引擎轉動著。整體課程非常有趣，但比較偏重於化學的課程內容，教師的跨科能力會是課程的主要關鍵，執行上較不容易被他人所應用。

科（學程）主任： 教務主任：



小5