



2013 年「未來女科技人科學營」參與心得和建議彙整表

| | | | | | | |
|--|--|--------------------|--|-----|-----|-------|
| 活動日期 | 2013/07/24~25 | 活動參與人數/ 問卷回收份數 | 28 人/27 份 | | | |
| 單位 | 新北市私立聖心女中 | 連絡教師/電話 /E-mail | 鐘明媛/02-26182287#103 julie@shgsh.ntpc.edu.tw | | | |
| 講者 | 淡江大學理學院助教 物理系戴劭恩、黃展奕 吳偉銘、薛又銘 化學系莊文華、謝欣諭 | 演講/活動題目 | 一、物理實驗：熱功當量、球面鏡與薄透鏡的成像、電子荷質比的測定、光的繞射與干涉 二、化學實驗：阿斯匹靈的合成、酸鹼滴定、維生素 C 之定量 | | | |
| 性別 | 男性 <u>0</u> 位，女性 <u>28</u> 位，共 <u>28</u> 位 | | | | | |
| 一、教師對活動之建議或感想 | | | | | | |
| 一、此次科學營第一天物理實驗操作較為簡單，每一實驗結束後剩餘時間較多，來年可多安排其他類別的實驗，激發學生學習興趣。 | | | | | | |
| 二、第二天化學實驗規劃之內容則較為豐富，學生極感興趣，實驗成果亦頗為豐碩，學生收穫良多。 | | | | | | |
| 三、建議來年可持續辦理，物理實驗課程之規劃可再由校內老師與淡江大學協助之教授作一討論。 | | | | | | |
| 二、學員對活動之建議或感想 | | | | | | |
| 學員的意見 | | 非常同意 | 同意 | 沒意見 | 不同意 | 非常不同意 |
| 1. 參與本活動後，對活動的主題有了初步的認識 | | 18 人 | 9 人 | | | |
| 2. 本活動辦理內容有達到您預期參加的目的和期望 | | 7 人 | 18 人 | 2 人 | | |
| 3. 講員的講解清楚易懂 | | 22 人 | 4 人 | 1 人 | | |
| 4. 此活動有助於物理原理與科技應用的了解 | | 12 人 | 13 人 | 2 人 | | |
| 5. 會向其他人推薦此活動 | | 5 人 | 16 人 | 6 人 | | |
| 三、請提供我們，您對參與本活動後的寶貴心得和建議。 | | | | | | |
| 1. 與在校實驗課程相比，科學營實驗更顯得正式。 | | | | | | |
| 2. 與在校的實驗很不同，較繁雜，也使用到許多特殊儀器及實驗材料物質。 | | | | | | |
| 3. 淡江大學實驗室設備及器材齊全。 | | | | | | |
| 4. 透過助教的講解，能清楚了解實驗的每個步驟，而感覺有成就感。 | | | | | | |
| 5. 每項實驗運用的時間恰到好處，活動內容有趣，具意義性，能幫助深入了解課程內容及增加知識。 | | | | | | |
| 6. 助教對於實驗步驟解釋清楚明瞭，很用心地教導學生。 | | | | | | |
| 7. 化學實驗室很熱，口罩下都是汗水。 | | | | | | |
| 8. 活動內容雖有趣，但可以增加具有刺激性的實驗。 | | | | | | |
| 9. 雖部份實驗具危險性，但樂在其中。 | | | | | | |
| 10. 全天課程教學都站著，很累。 | | | | | | |
| 11. 實作經驗，增加印象，有成就感，感觸良多。 | | | | | | |
| 12. 兩天的活動建議改為兩天一夜，對於家住較遠的學生可以減少通勤的時間。 | | | | | | |
| 13. 物理實驗可選擇簡易一些或較不耗時的實驗。 | | | | | | |

14. 實驗雖失敗，但還是個不錯的活動經驗。
15. 所有的實驗需具有耐心，一步驟一步驟慢慢來，不可貪快。
16. 希望能做成品可以帶回家的實驗，能有所紀念及回憶。
17. 活動內容的酸鹼滴定，補強了自己對滴定管不足的知識。
18. 深入了解化學系及物理系，體驗專業的課程教學。
19. 建議把課程結合為一天，較省交通時間。
20. 對於在實驗室貢獻一生的科學家有更深的尊敬。
21. 可再增加多一點實驗。

四、建議本單位未來增辦活動的主題類別。

1. 與新聞時事有關的活動。
2. 實驗討論與互動。
3. 可以增加具有刺激性的實驗。
4. 增加生物實驗課程。
5. 趣味性及比賽型的活動實驗。
6. 可與日常生活做連結的實驗。
7. 實驗內容以在校課本所學的知識做結合。

五、活動型式。

1. 分組實驗。
2. 動靜皆有。
3. 大組討論，小組活動。