

# 臺北市立大同高級中學 103 學年度第 1 學期

## 高中部自然科社群活動研習會議紀錄

【高中自然科第三次】

會議時間	103 年 10 月 7 日星期二 13 時 00 分至 16 時 00 分	會議地點	簡報室
會議主席	黃婉珮	會議記錄	杜欣怡
列席人員	(詳見簽到表)		
研習分享			
本次演講主題：從物理到科普，由科普跨人文。邀請到中央大學大學物理系 朱慶琪 教授。			
一、主題：			
1 從物理到科普：			
物理演示實驗室			
1.1 假日科學廣場			
1.2 我的科學體驗教室			
1.3 中大科學之旅			
2 由科普跨人文：			
2.1 科普傳播			
➤ 大愛電視[發現]			
➤ 公共電視[流言追追追]			
➤ 科普書寫推薦序			
2.2 在童話故事裡學科學---第一篇 愛麗絲漫遊奇境			
➤ 以童話故事情節設計的互動式科學演示展覽，搭配 DIY 手做活動，導入更多的探究式學習經驗。			
➤ 八大主題，九項實驗，兩種 DIY 實作			
◇ 八大主題：			
※ 愛麗絲掉進兔子洞 1：雙平面鏡的無窮像			
※ 愛麗絲掉進兔子洞 2：電磁感應			
※ 愛麗絲變大變小：凹凸面鏡成像			
※ 愛麗絲和毛毛蟲：空氣砲的氣體形狀			
※ 愛麗絲在瘋茶會：變色茶杯和剖半的茶杯			
※ 紅玫瑰與白玫瑰：感溫變色顏料			

- ※ 消失的柴郡貓：動態視覺
- ※ 飛出的紙牌：射紙牌是否可以傷人？
- ◇ 兩種 DIY 實作：
  - ※ 掌中空氣砲
  - ※ 消失的柴郡貓

➤ 珠語錄

- ◇ 問號引起恐慌！句號使人心安。標準答案終結思考！
- ◇ 學生自己找出來的答案，他才會一輩子記得。
- ◇ I wonder why I wonder why，請你要問三個 why。
- ◇ 應該培養學生的是：「帶得走的能力」

➤ 珠語錄(學習三原則)

- ◇ Learning how to learn
- ◇ Less is more
- ◇ Back to basic

➤ 非珠語錄

- ◇ 真正的學習是走出教室以後才開始。
- ◇ 好老師是讓學生覺得學生自己很厲害，不是讓學生覺得老師很厲害。

社群活動花絮



教務處莊智鈞主任致詞



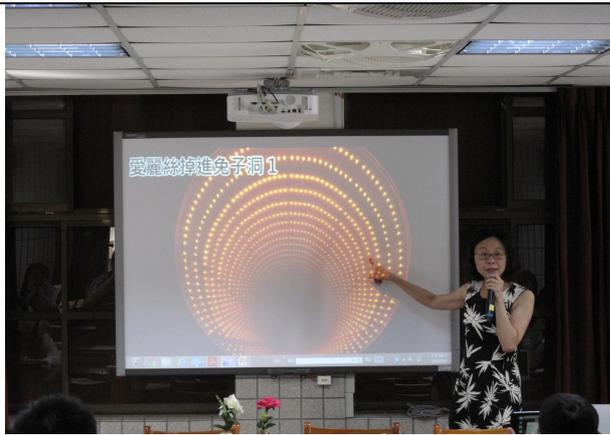
莊智鈞主任代表致贈感謝狀



朱慶琪教授解說舉辦假日科學廣場的心得



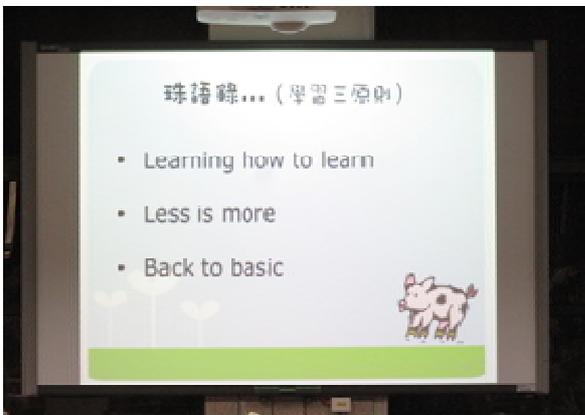
假日科學廣場的部分道具



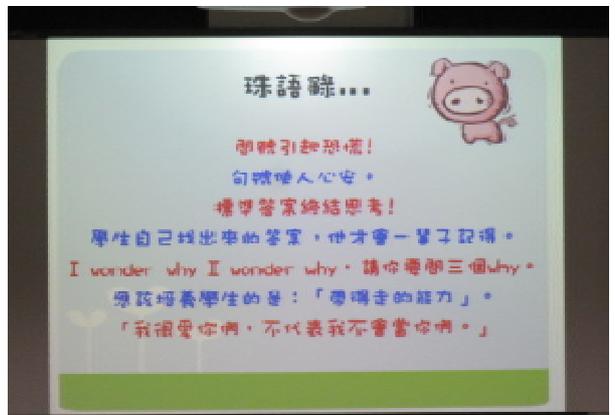
朱慶琪教授講解「無底洞」的製作過程與原理



朱慶琪教授講解「感溫變色原料」的原理



朱慶琪教授分享自己的教育觀 1



朱慶琪教授分享自己的教育觀 2



教授指導實驗演示法



DIY 教具—消失的柴郡貓



教師們動手製作掌中空氣砲



操作掌中空氣砲



教師們動手製作變色書籤



教師們熱烈地參與實作

會辦單位

教學組長

教務主任

校長