

# 課程名稱 | ★親子探索生命科學營1

課程屬性 週末學習營

課程編號 1061-1061W08

授課老師 張鳳琴(鳳姐)

最高學歷/ 高師大科學教育研究所

相關學經歷/ 台南女中生命科學專任交師兼導師及秘書等行政工作

現職/ 台南女中兼任教師

上課時間 每週五下午02:00-04:50 第一次上課日期 2017年04月21日 (星期五)

課程理念



## 關於這一門課：

### 1. 為什麼想開這門課？希望帶領學員共同學習甚麼

具體定義的科學素養是設計及驗證科學數據及統計學分析的技能及觀念～提升自我的科學素養是創新的原動力。生命科學是與生活最息息相關的科學，熱愛生活的現代人都可以進一步成為熱愛生命科學的科學人，廚房就是科學實驗室，每一個呼吸嘆息都有它的韻律與意義，每一個行動情緒也多有內在生理的訊息在傳達，生命是很科學，了解生命之所以然～生活更有趣與孩子畫題更為豐富～進而能理性面對生活中無法避免的各項科學議題。

對生命有更多的尊重與相信，希望傳達家庭經營的價值讓正在辛苦陪伴孩子成長的父母們有信心有盼望，豐富生活體驗，享受更多元的學習樂趣

### 2. 修此門課需具備什麼條件？

組織社團形成一個共學團體～在團隊中學習有系統的基礎科學，解析大腦奧秘找出每個行動背後的神經網絡，尤其希望成為可以引導孩子學習科學的父母更佳。  
(本課程開放親子共學，適合帶國小中、高年級的孩子一起旁聽)

### 3. 上課的方式是怎麼進行的？學生可以有什麼收穫？

- (1) 室內講座為主
- (2) 以科學理論基礎欣賞電影進行議題討論
- (3) 設計操作在家庭可以進行操作之小實驗
- (4) 推介閱讀討論科學繪本或傳記

希望長時間經營與共學後可以提升自己科學議題表達與溝通能力，並將專業知識語言轉換成跨領域可理解的語言。

※【課程中老師可視學員的需要與學習進度，保有調整課程的權力】

### 4. 如何取得學分？(評量方式)

出席率+課堂討論分享+實驗操作分享+科學繪本製作

### 5. 備註&推薦書目

課程收費為一大人帶一小朋友-含活動費和保險費用

〔小朋友建議年齡為國小二年級以上，若您要帶的小朋友是18歲以上的“大朋友”，則須認定為要報名另收費用喔！同一家庭多一18以上“大朋友”150元；同一家庭多一18以下“小朋友”100元〕

【退選說明】

本活動如欲退課，請於106年4月14日〔星期五〕晚上8點前持報名收據至社大校本部辦理，逾期或收據遺失恕不辦理退課。

教材費 | 300 元

招生人數 | 16 人（若非課程特殊需求，每班招收人數至少 35 人。）

學分收費 | 0 學分 300 元（1 週課程/一次上課 3 小時）

週次	上課日期	課程主題	課程內容
1	2017-04-21 下午02:00~04:50	不要把生物讀死了~生物細胞是活的~隨時偵測	不要把生物讀死了~生物細胞是活的~隨時偵測外界環境以奈米元件組裝與拆解~讓我們認識細胞中的各樣奈米機器人~~已及現代科學家如何運用這些奈米機器人進行藥物開發釋放與