

## 教師科學探究實作活動研習：科學的食食課課

研習日期：111 年 8 月 17 日

課程規劃：

| 時間                  | 課程主題               | 研習內容                                                                                                    | 講師  | 助理講師 |
|---------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|
| 0930~1030<br>(1 小時) | 科學 & 科學<br>素養      | 從生活萬物與周遭環境的變化來認識科學，了解科學運作的模式，引導孩童從熟悉的生活素材與活動模式中，來導入科學的要素，並從認知、情意與技能三個面向，來認識與強化教師的科學素養。                  | 潘愷  | 洪煌生  |
| 1030~1130<br>(1 小時) | 從生活經驗出發的自然課程<br>活動 | 引導教師觀察日常生活中的各種科學現象。以大眾所熟悉的「廚房」為主題，從食物中取材、認識相關的科學知識，設計適合國小中年級以上學童可共同參與的好玩又有趣的自然科學活動，從動手操作和體驗現象中了解科學的關聯性。 |     |      |
| 1130~1230<br>(1 小時) | 探究式自然科學活動設計實<br>作  | 從熟悉的酸鹼素材著手，觀察日常生活中常見的食材與飲食現象，並能從科學探究活動中理解、演繹或歸納科學的邏輯，同時體驗好玩又有趣的科學實驗活動！                                  |     |      |
| 1330~1530<br>(2 小時) | 展場科學活動<br>介紹及探索    | 結合理論與實作進行展區展品與108課綱連結之導覽與解說。                                                                            | 洪雪真 | 洪煌生  |
| 1530~1630<br>(1 小時) | 練習及討論              | 自然科學教育實作與綜合座談                                                                                           |     |      |

講師：

潘 愷：國立臺北護理健康大學 嬰幼兒保育系所 副教授

洪煌生：華江高中化學科教師、引航高中化學專書作者

洪雪真：萬華國中理化科教師

報名網址：<https://reurl.cc/qNN3My>

## 教師科學實作活動研習：半導體與自然科學課程

研習日期：111 年 8 月 26 日

課程規劃：

| 時間                  | 課程主題           | 研習內容                                                                                                           | 講師  | 助理講師 |
|---------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|
| 0930~1030<br>(1 小時) | 從生活經驗出發的自然課程活動 | 從現代生活中不可或缺的物品與需求來認識科學，了解科學運作的模式，引導孩童從熟悉的生活環境與活動模式中，來導入科學的要素，並從認知、情意與技能三個面向，來認識與強化教師的科學素養。                      | 林懷民 | 許景茹  |
| 1030~1230<br>(2 小時) | 自然科學活動設計實作     | 引導教師觀察日常生活中的各種與半導體相關的事物。以大眾所認識的「半導體」為主題，從生活中取材、了解相關的科學知識，設計適合國小中年級以上學童可共同參與的好玩又有趣的半導體科學活動，從動手操作和體驗現象中了解科學的關聯性。 |     |      |
| 1330~1530<br>(2 小時) | 展場科學活動介紹及探索    | 結合理論與實作進行展區展品與 108 課綱連結之導覽與解說。                                                                                 | 張榮桂 | 李致翔  |
| 1530~1630<br>(1 小時) | 練習及討論          | 自然科學教育實作與綜合座談                                                                                                  |     |      |

講師：

林懷民：大安高工電子科科主任

張榮桂：東南科技大學講師

報名網址：<https://reurl.cc/jGGYdn>