

# 113 學年度彰化縣埔鹽國中教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

|                        |                           |          |            |                         |           |
|------------------------|---------------------------|----------|------------|-------------------------|-----------|
| 回饋人員<br>(認證教師)         | <u>王雅玲</u>                | 任教<br>年級 | <u>七、九</u> | 任教領域<br>/科目             | <u>自然</u> |
| 授課教師                   | <u>陳彥禎</u>                | 任教<br>年級 | <u>七、八</u> | 任教領域<br>/科目             | <u>自然</u> |
| 備課社群(選填)               |                           | 教學單元     |            | <u>2 上實驗 2-2-混合物的分離</u> |           |
| 觀察前會談<br>(備課)日期及時間     | 2024-09-30<br>13:15-15:00 |          | 地點         | <u>小會議室</u>             |           |
| 預定入班教學觀察/<br>公開授課日期及時間 | 2024-10-01<br>14:15-15:00 |          | 地點         | <u>理化實驗室</u>            |           |

## 一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

### 1. 核心素養

自-J-A3:具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。

### 2. 學習表現

po-IV-1:能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。

pe-IV-2:能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。

ai-IV-3:透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。

### 3. 學習內容

ah-IV-2:應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。

Ja-IV-2:化學反應是原子重新排列。

Ab-IV-1:物質的粒子模型與物質三態。

Ab-IV-3:物質的物理性質與化學性質。

Ab-IV-4:物質依是否可用物理方法分離，可分為純物質和混合物。

Ca-IV-1:實驗分離混合物，例如：結晶法、過濾法及簡易濾紙色層分析法。

## 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

### 學生先備知識、起點行為：

131- 1a 察覺物質各具不同特徵(例如顏色、形狀、軟硬、氣味、粗細... )。

131-3b 利用物質性質的不同，藉實驗將不同物質分離(例如利用溶解、熔化、過濾蒸發)。

131-3c 實驗發現溫度高低不同，物質的形態、性質會改變(例如水的凝固或氣化，熱脹冷縮、溶解量、擴散快慢)。

學生特性：學生較為好動，程度為中等。

### 三、教師教學預定流程與策略：

- 1.複習：什麼是純物質？什麼事混合物？
- 2.實驗：混合物的分離
  - (1)將食鹽與沙子倒在秤量紙上混合。
  - (2)將混合的食鹽與沙子倒入已摺疊好的錐形濾紙內。
  - (3)將混合物倒入水中攪拌。
  - (4)架設過濾裝置。
  - (5)過濾混合物。
  - (6)將濾液加熱。

### 四、學生學習策略或方法：

專心聽講、製作筆記、課前預習、課後複習。

### 五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

- 1.觀察：
  - (1)自由發表時是否踴躍。
  - (2)發表意見時是否條理清晰。
  - (3)在別人發言時，是否能夠虛心傾聽，尊重他人。
- 2.口頭詢問：
  - (1)什麼是純物質？什麼事混合物？
- 3.實作評量：
  - (1)實際操作實驗活動 2-2。
  - (2)實驗過程能正確使用實驗器材，能主動發現問題。
  - (3)在活動進行時，態度認真嚴謹。

### 六、觀察工具：

☒表 2-1、觀察紀錄表

※觀察工具請依本認證手冊之 105 年版觀察紀錄表，需完整紀錄一節課為原則。

### 七、回饋會談預定日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期及時間：113 年 10 月 2 日 14：15 至 15：00 地點：小會議室

# 113 學年度彰化縣埔鹽國中教師專業發展實踐方案

## 表 2-1、觀察紀錄表

|                          |                                     |                                                            |                                   |             |           |
|--------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------|-----------|
| 回饋人員<br>(認證教師)           | <u>王雅玲</u>                          | 任教<br>年級                                                   | <u>七、九</u>                        | 任教領域<br>/科目 | <u>自然</u> |
| 授課教師                     | <u>陳彥禎</u>                          | 任教<br>年級                                                   | <u>七、八</u>                        | 任教領域<br>/科目 | <u>自然</u> |
| 教學單元                     | 2 上實驗 2-2-混合物的分離                    | 教學節次                                                       | 共 <u>1</u> 節<br>本次教學為第 <u>1</u> 節 |             |           |
| 教學觀察/公開授課<br>日期及時間       | 2024-10-01<br>14:15-15:00           | 地點                                                         | <u>理化實驗室</u>                      |             |           |
| 層面                       | 指標與檢核重點                             | 事實摘要敘述<br>(可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)                |                                   |             |           |
| A<br>課程<br>設計<br>與<br>教學 | A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。           |                                                            |                                   |             |           |
|                          | A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。 | 1. 與同學閒聊觀察日常生活中那些是純物質？哪些是混合物？<br>2. 透過同學實際操作實驗分離混合物。       |                                   |             |           |
|                          | A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。    |                                                            |                                   |             |           |
|                          | A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。        |                                                            |                                   |             |           |
|                          | A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。        |                                                            |                                   |             |           |
|                          | A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。           |                                                            |                                   |             |           |
|                          | A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。       | 1. 每一小節結束請同學闔上課本口頭描述該章節的重點(回想法)。<br>2. 適時走動幫助同學保持專注。       |                                   |             |           |
|                          | A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。               |                                                            |                                   |             |           |
|                          | A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。    |                                                            |                                   |             |           |
|                          | A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。     |                                                            |                                   |             |           |
|                          | A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。            | 1. 每節課利用鐘響前五分鐘進行簡單填充小考。<br>2. 小考成績若不理想，則進行補救教學並調整之後上課方式內容。 |                                   |             |           |
|                          | A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。         |                                                            |                                   |             |           |
|                          | A-4-3 根據評量結果，調整教學。                  |                                                            |                                   |             |           |
|                          | A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)      |                                                            |                                   |             |           |

**113 學年度彰化縣埔鹽國中教師專業發展實踐方案**  
**表 3、教學觀察/公開授課－觀察後回饋會談紀錄表**

|                    |                           |          |            |                                   |           |
|--------------------|---------------------------|----------|------------|-----------------------------------|-----------|
| 回饋人員<br>(認證教師)     | <u>王雅玲</u>                | 任教<br>年級 | <u>七、九</u> | 任教領域/<br>科目                       | <u>自然</u> |
| 授課教師               | <u>陳彥禎</u>                | 任教<br>年級 | <u>七、八</u> | 任教領域/<br>科目                       | <u>自然</u> |
| 教學單元               | 2 上實驗 2-2-混合<br>物的分離      | 教學節次     |            | 共 <u>1</u> 節<br>本次教學為第 <u>1</u> 節 |           |
| 教學觀察/公開<br>授課日期及時間 | 2024-10-01<br>14:15-15:00 | 地點       |            | <u>理化實驗室</u>                      |           |

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

1. 教學投影片製作精良，圖文並茂，動畫生動有趣
2. 老師以提問的教學方式，引導學生進行思考，並讓學生以搶答的方式進行加分競賽，課堂上師生互動熱絡。

二、教與學待調整或精進之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

1. 可多結合之前學過的內容。
2. 可多準備實物幫助同學具體了解日地間互動關係。

三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫）：

| 專業成長<br>指標 | 專業成長方向                                                                             | 內容概要說明                            | 協助或合<br>作人員 | 預計完<br>成日期 |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------|------------|
| C-1-3      | <input type="checkbox"/> 1.優點及特色<br><input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處 | <u>分享或發表專業實踐或研究的成果</u>            | <u>王雅玲</u>  | 113.10.21  |
| C-2-1      | <input type="checkbox"/> 1.優點及特色<br><input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處 | <u>參與學校相關教學、輔導或行政事務，建立同儕合作關係。</u> | <u>王雅玲</u>  | 113.10.21  |
| C-2-3      | <input type="checkbox"/> 1.優點及特色<br><input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處 | <u>發揮教師專業影響力，支持、協助與促進同儕專業表現。</u>  | <u>王雅玲</u>  | 113.10.21  |

備註：

1. 專業成長指標可參酌搭配教師專業發展規準 C 層面「專業精進與責任」，擬定個人專業成長計畫。
2. 專業成長方向包括：

- (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
- (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。

3. 內容概要說明請簡述，例如：

- (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
- (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。

4. 可依實際需要增列表格。