

附錄2

彰化縣溪湖鎮湖北國民小學公開授課教案設計

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                    |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------|
| 授課教師                  | 陳麗杏                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 班 級  | 二年 4 班                             |
| 教學領域                  | 生活領域                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 教學主題 | 吹泡泡                                |
| 教學日期                  | 113 年 10 月 23 日 第四節                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 教材來源 | 康軒版二上生活課本                          |
| 教學地點                  | 204 教室                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 教學節次 | 共 <u>四</u> 節，<br>本次教學為第 <u>2</u> 節 |
| 學習目標                  | 1. 能比較清水和泡泡水的差異。<br>2. 能與同學合作製作泡泡水。<br>3. 能吹出成形的泡泡。                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                                    |
| 學生經驗(先備知識、起點行為、學生特性等) | 1. 藉由共同討論生活經驗，討論泡泡外觀的差異。<br>2. 了解泡泡水是清水與清潔劑混合而成的。                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                                    |
| 教學預定流程                | 1. 引起動機：你有吹過泡泡嗎？<br>吹泡泡的經驗是好玩的，你曾經在哪裡玩泡泡？<br>生活中有哪些時候也會出現泡泡呢？<br>2. 發展活動：透過影片思考並發表自己的看法：<br>(1) 與同學討論在那些地方看過泡泡，洗頭髮時出現的白色泡泡。<br>洗車時車上的泡沫，還有用肥皂洗手的時候也有會泡泡。<br>(2) 所以利用這些材料能製作出泡泡水嗎？<br>介紹以上剛剛所說的材料，挑出 6 種最適合的材料進行小組實驗<br>(3) 老師讓學生分成小組，各組試著用這些材料，例利用滴管滴入適當的水並攪拌均勻，用吸管試試看能不能吹出泡泡。不夠則再加入材料或是水調勻濃度。<br>3. 綜合活動：<br>請學生來講臺前將製作的泡泡水用吸管吹出泡泡。讓學生分享各組製作比例與注意事項。 |      |                                    |
| 教學資源                  | 電子書及影片播放設備、泡泡水材料、杯子、吸管                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                                    |
| 評量方式                  | 學生能列舉泡泡水成功的材料來源。<br>學生能正確按照實驗步驟與小組分工合作調製出泡泡水。                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                                    |

### 附錄 3

#### 彰化縣溪湖鎮湖北國民小學公開授課活動照片（觀課者拍攝）



說明：請同學觀看泡泡水製作影片。



說明：介紹泡泡水的材料種類，說明小組實驗進行流程。



說明：實際操作材料，小組分工分作一起調製泡泡水。



說明：總結調製泡泡水實驗，讓同學到台前展示自己小組完成的泡泡水。

附錄 4

彰化縣溪湖鎮湖北國民小學公開授課觀課觀察紀錄表  
(觀課者填寫)

|                                                                                               |                                                    |      |                                                                                  |             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|
| 觀察者                                                                                           | 劉雅婷                                                | 任教年級 | 一                                                                                | 任教領域/<br>科目 | 生活 |
| 授課教師                                                                                          | 陳麗杏                                                | 任教年級 | 二                                                                                | 任教領域/<br>科目 | 生活 |
| 教學主題                                                                                          | 玩泡泡                                                | 教學節次 | 共 <u>四</u> 節<br>本次教學為第 <u>2</u> 節                                                |             |    |
| 公開授課日期<br>及時間                                                                                 | <u>113</u> 年 <u>10</u> 月 <u>23</u> 日<br><u>第4節</u> |      | 地點                                                                               | 204 教室      |    |
| 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<br>程<br>設<br>計<br>與<br>教<br>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。                |      | 麗杏老師利用學生在戶外玩泡泡的經驗引起動機，並與課本中泡泡的特性互相連結。<br><br>對於生活中有那些時候也會出現泡泡，與學生討論出泡泡水有可能使用的材料。 |             |    |
|                                                                                               | 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。                      |      | 課堂中老師根據學童發表的泡泡水材料帶來課堂上讓學生小組分工合作，依照成分比例調製泡泡水，過程中同時也會到小組上協助指導，順利完成！                |             |    |
|                                                                                               | 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。                           |      | 各小組最後結果成功調出泡泡水，並藉由吹泡泡來分享各組的實驗結果，也得知成功的泡泡水是由那些材料混合而成，以及調配的比例和攪拌的技巧！               |             |    |
|                                                                                               | 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。                                 |      |                                                                                  |             |    |
| 觀課省思：<br><br>麗杏老師與學生互動之間，能夠及時給予鼓勵與讚美，讓學生能勇於發表想法，彼此討論讓課堂氣氛融洽。藉由實際演練讓學生能融入其中，清楚知道如何能成功調製好玩的泡泡水！ |                                                    |      |                                                                                  |             |    |

附錄 5

彰化縣溪湖鎮湖北國民小學校長及教師公開授課自評表

(授課者填寫) 授課日期：113年10月23日

|                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|---|---|
| 授課教師                                                                                                                                                                                                                                                            | 陳麗杏  | 教學班級 | 二年4班 |   |   |
| 教學領域                                                                                                                                                                                                                                                            | 生活領域 | 單元內容 | 吹泡泡  |   |   |
| 自我檢核(請畫圈)1~5分                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |   |   |
| 學習目標達成情形                                                                                                                                                                                                                                                        | ⑤    | 4    | 3    | 2 | 1 |
| 教學時間掌控情形                                                                                                                                                                                                                                                        | 5    | ④    | 3    | 2 | 1 |
| 課程活動流暢度(轉換)                                                                                                                                                                                                                                                     | ⑤    | 4    | 3    | 2 | 1 |
| 課程活動完成度                                                                                                                                                                                                                                                         | 5    | ④    | 3    | 2 | 1 |
| 自我省思(文字敘述)                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |   |   |
| <p>提到吹泡泡的經驗學生大多很熟悉並且樂於分享，接著提到泡泡水可以自己做出來的時候，學生更是迫不及待想要自己試試看。利用課本中的影片和細節講解，接著讓學生親自操作，教師在過程中看到學生能細心操作並與小組同學互相討論需不需要調整材料與水的比例，學生都很專注著手上的工作，可能是泡泡水太小杯，導致大家很快就做完了，應該可以在泡泡水完成後，加入進階任務：例如加入膠水增加泡泡的延展性，或是甘油增加保濕度來觀察泡泡的樣子，怎麼樣的比率能吹出大泡泡或是增加泡泡的停留時間，這些都是可以作為泡泡水實驗的延伸活動！</p> |      |      |      |   |   |
| 同儕回饋後心得                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |   |   |
| <p>謝謝雅婷老師的觀課回饋及鼓勵，讓我知道可以延伸泡泡水活動，並且過程中可以再放慢教學速度，進而讓學生在實驗時間裡也更細心的製作，增加紀錄表，觀察泡泡水的顏色變化和材料比例。不只是讓泡泡水可以吹出泡泡，更能分享各組泡泡水的完美比例和製作時需要注意的地方，這樣的實驗過程讓學生動手探究事物的習慣，並學習安全有效的行動！</p>                                                                                             |      |      |      |   |   |