**臺北市立教大附小107學年**

**自然領域公開授課教學活動設計**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **學習領域** | 自然領域 | | | **教材來源** | 南一三上 | | | | |
| **單元名稱** | 第四單元 溶解  4-1 食鹽在水中溶解了 | | | **教學對象** | 三年級 | | | | |
| **教學者** | 潘蓮菁 | | | **節次** | **共兩節**  **(教學觀摩為第1節)** | | | | |
| **教學資源** | 自然南一三上、電子白板、電腦、單槍、實驗器材：透明容器，量筒每組4個　實驗材料：鹽、砂糖、味精、胡椒粉、辣椒粉 | | | | | | | | |
| **教**  **學**  **活**  **動**  **規**  **畫** | **節次** | **教學活動內容簡述** | | | | | | | |
| **1** | 食鹽在哪裡？ | | | | | | | |
| **2** | 哪些東西會溶解 | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | |
| **教**  **學**  **目**  **標** | 1.能利用五官辨認物質的性質，並知道水能溶解物質。  2.能知道溶解的定義。  3.透過操作觀察察覺物質在水中有可溶和不可溶的現象。 | | | | | | | | |
| **課程目標** | **教學流程** | | | | | **時間** | **素養導向** | **教學資源** | **教學評量** |
| 引發學習動機  認識單位  觀察發現可溶物  歸納結論  觀察  哪些東西會溶解  歸納統整  統整應用 | 1. **引起動機：**   利用兒童的生活經驗，引導兒童察覺煮湯時，加入糖、食鹽…等調味料。  提問，小組分享討論後小組搶答：  1.你曾經喝過那些湯?  2. 說說看它的味道如何?  3.猜猜看裡面添加那些調味料?  4.你是如何知道?  **發展活動：**   1. 說明:運用五官辨認這些調味料的性質，用眼睛看， 用手觸摸 ，用鼻子聞。 2. 實驗一：   各組說說看  答：你觀察到什麼?  3.說明:運用實驗認識這些調味料的特性  4.實驗二：  哪些東西會溶解？  1.請各組練習一瓶匙一瓶匙將調味料，加入水中，觀察是否會溶解，並認識溶解是指沒有沉澱的意思。  2、每組1~4號各裝半杯水。  3、分別倒入糖、味精、胡椒粉及辣椒粉  歸納結論：  那些調味料具有溶解的特性，那些沒有。  讓小朋友定義名詞  放在水中，慢慢不見，這種現象較溶解  .溶解的這些物質叫做可溶物。  .不能溶解的這些物質叫做不可溶物。  歸納結論：  可溶於水的可溶物：糖、味精、  不可溶於水的非可溶物：胡椒粉、辣椒粉  收拾實驗器材  用習作複習今天上課內容 | | | | | 10  10  15  5  15  10  5  5  5 | E-A2  E-A2  E-C2 | 透明杯  量匙  攪拌棒  鹽  量匙  攪拌棒  味精  砂糖  胡椒粉  辣椒粉  小白板 | 小組討論  口頭發表  口頭發表  小組討論口頭發表  口頭發表  觀察評量  觀察評量  口頭發表 |
| **素養導向課程自我檢核** (做到請打勾) | | | | | | | | | |
|  | 1.課程內容從學生生活經驗出發。 | |  | 2.指導具體的學習策略與方法。 | | | | | |
|  | 3.讓學生在真實情境中應用學習策  略，產生行動或具體實踐。 | |  | 4.提供學生具體方法，進行實踐後的反思。 | | | | | |

符合的核心素養：

E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。

E-C2具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。