**臺南市生活課程輔導團公開觀議課素養導向教學課程設計教案**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | | | 生活課程 | **單元**  **名稱** | | 奇妙的水 | | | |
| **實施年級** | | | 二年級 | **總節數** | | 本單元共16節，  本次公開授課為第 7 節 | | | |
| **教學者** | | | 永信國小賴姿玲 | **設計者** | | 台南市生活課程輔導團 | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | 2-I-1  以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 | **總綱 或**  **領綱**  **核心**  **素養** | 生活-E-A2  學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。 | | | | |
| **學習內容** | | C-I-1  事物特性與現象的探究。 |
| **教材來源** | | | 康軒版二上生活第二單元 | | | | | | |
| **學生分析** | | | 1. 學生組成：28名二年級學生，共分成7組。 2. 先備知識：知道有些物品會浮於水面，有些物品會沉在水底。 | | | | | | |
| **準備教具** | | | 實驗紀錄表、水箱、毛巾、橡皮擦、鉛筆、尺、紙、撲克牌、光碟片、塑膠杯、鐵罐、玻璃瓶、迴紋針 | | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | | |
| 1. 學生能透過觀察老師提供的物品，預測並說明物品會浮沉的原因。 2. 透過小組實作練習，學生能辨別不同物品的浮沉。 3. 學生能藉由物品浮沉的實驗，歸納出影響物品浮沉的因素。 | | | | | | | | | |
| **教學活動設計** | | | | | | | | | |
| **活動**  **名稱** | | **活動流程** | | | | | **使用器材** | **評量方式**  **與學生表現** | **評量工具** |
| 水的  小祕密  （1節） | | 一、引起動機：故事「烏鴉喝水」5分鐘   1. 生活故事敘說：   有一隻口渴的烏鴉想找水喝……  教師提問：為什麼烏鴉最後能喝到水？  歸納：有些東西會沉到水下，有些東西會浮在水面上。  二、實驗操作-「驗證物品的浮沉」20分鐘   1. 教師講述： 2. 認識實驗所需使用的物品。 3. 說明實驗的步驟 4. 發下操作器材 5. 小組操作：預測物品的浮沉並說明原因 6. 討論並預測物品的浮沉並寫在紀錄單上。 7. 歸納出異同，並請同學分享各自的想法。 8. 小組操作：實驗物品在水中浮沉的狀況 9. 說明實驗器材之使用方式。 10. 實驗物品的浮沉，並寫在實驗紀錄單上。 11. 核對實驗結果，找出實驗結果不同的項目並請同學分享各自的操作方法。 12. 歸納出預測與實驗的結果的異同，並請同學分享預測的原因及實驗後的發現。 13. 討論與歸納：10分鐘 14. 請將物品按照在水中浮沉的狀況進行分類。 15. 小組討論「影響物品在水中浮沉的因素？」並將結論寫在紙上。 16. 請學生上台分享   三、我是航海王---設計一艘會浮在水面上的船5分鐘  老師拿出資源回收區的各項物品，請學生思考如果要製作一艘船，會使用哪些材料，畫出自己的設計圖，並標示使用的材料。  <<第一節課結束>> | | | | | 各項物品(水箱除外) 、紀錄單  水箱、毛巾  設計單 | 口頭評量  實作評量:  學生能依紀錄單完成任務  學生能選擇合適的物品來製作小船 | 實驗紀錄單  設計單 |