

## 彰化縣管嶼國小教案設計(共備後修改之教案)

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |       |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| 授課教師    | 郭峻甫                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 任教年級 | 三年級   |
| 教案名稱    | 單元二活動 1 試卷                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 教學節次 | 第 5 節 |
| 任教領域/科目 | 自然科學                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |       |
| 核心素養    | <p><b>【A1身心素質與自我精進】</b><br/>           自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。</p> <p><b>【B1符號運用與溝通表達】</b><br/>           自-E-B1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。</p> <p>學習表現:</p> <p>tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p> <p>tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。</p> <p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。</p> <p>pe-II-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，並能觀測和記錄。</p> <p>pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。</p> <p>pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。</p> <p>an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。</p> <p>學習內容:</p> <p>INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。</p> <p>INb-II-1 物質或物體各有不同的功能或用途。</p> <p>INb-II-2 物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。</p> <p>INc-II-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。</p> <p>INc-II-3 力的表示法，包括大小、方向與作用點等。</p> <p>INc-II-5 水和空氣可以傳送動力讓物體移動。</p> |      |       |

|  |                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>INd-II-8 力有各種不同的形式。</p> <p>INd-II-9 施力可能會使物體改變運動情形或形狀；當物體受力變形時，有的可恢復原狀，有的不能恢復原狀。</p> <p>INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。</p> <p>INe-II-7 磁鐵具有兩極，同極相斥，異極相吸；磁鐵會吸引含鐵的物體。磁力強弱可由吸起含鐵物質數量多寡得知。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 教學活動

| 教學流程                                                                                                                                                                                                                         | 時間    | 教學資源              | 評量方式                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|--------------------------|
| <p><b>活動 1 試卷</b><br/>針對較難懂的題目敘述與題型做講解。</p>                                                                                                                                                                                  | 5 分鐘  |                   |                          |
| <p><b>活動 2 進行考試。</b><br/>一、快結束時通知所剩時間並要尚未完成的加快。<br/>二、提醒要重複檢查。</p>                                                                                                                                                           | 20 分鐘 | 自然試卷              |                          |
| <p><b>活動 3 改試卷與檢討</b><br/>一、考慮到尚有部分同學不具備改卷之能力，會告知請鄰座的同學幫忙或親自下去指導。<br/>二、引導學生提出錯誤或有疑惑之處，再共同討論。<br/>三、為避免有人不敢或不好意思表達是否有錯，詢問時放慢速度並稍做停頓來觀察同學神色和動作。<br/>四、針對錯處做解說，同時指出該處是於課本或習作的何處提及。一方面確定該題並沒有超出課程範圍，一方面能讓同學更了解自己於何處犯錯並畫下重點。</p> | 15 分鐘 | 自然試卷<br>電腦<br>投影機 | 使學生確認自己是於哪個部分犯錯並理解犯錯的原因。 |

