

臺北市立南門國民中學 112學年度學習課程計畫

| | | | |
|------------------------|-------------|---|---|
| 課程名稱 | | <input checked="" type="checkbox"/> 八大領域/科目：自然(理化) <input type="checkbox"/> 特殊需求領域： <small>註：若領域有分科，須註明科目名稱。</small> | |
| 班型 | | <input checked="" type="checkbox"/> 特教班 <input type="checkbox"/> 資源班 | |
| 實施年級 | | <input type="checkbox"/> 7年級 <input type="checkbox"/> 8年級 <input type="checkbox"/> 9年級 <input checked="" type="checkbox"/> 跨年級 (7、8、9) | 節數 每週1節 |
| 核心素養 具體內涵 | | 自-J-A1能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 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 | |
| 學習重點 | 學習表現 | ti-IV-1 能依據日常生活上常見的自然科學知識概念，經由探索與討論的過程，想像其可能產生的結果。 tm-IV-1 能經由日常生活中觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念，進而與其生活經驗連結。 po-IV-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境、書刊、科技運用或網路媒體等，察覺自然科學現象的改變。 ai-IV-3 透過日常生活上所學到的科學知識，簡單解釋自然現象發生的原因。 | |
| | 學習內容 | Kc-IV-2 電池的正負極與其在日常生活的應用。 Kc-IV-1 日常生活中靜電的產生與處理。 Jd-IV-1 水溶液的酸鹼性。 Jd-IV-5 酸、鹼類在日常生活中的應用與危險性。 | |
| 課程目標 (學年目標) | | 1. 了解生活中各式「電池」的應用 2. 了解生活中各式產生「靜電」的方法與應用 3. 了解生活中水溶液「酸鹼性」的實際例子 | |
| 學習進度 週次/節數 | | 單元主題 | 單元內容與學習活動 |
| 第1學期 | 1-9週 | 電池 | 1. 認識各類電池型號、正負極 2. 實際安裝需要電池的電器用品 3. 動手一起做實驗(自行製作電池、組裝需要電池的玩具) |
| | 10-18週 | 酸鹼水溶液 | 1. 認識酸鹼指示劑的意義 2. 生活中跟酸鹼中和相關的實例 3. 動手一起做實驗(操作酸鹼指示劑、紀錄結果) |
| | 19-21週 | 成果發表 | 1. 根據本學期的實驗，將學生分組，各選出一個做為成果發表內容 2. 邀請師長一同參加實驗成果發表(包含操作實驗、講解原理) |
| 第2 | 1-9週 | 靜電 | 1. 了解靜電發生的原因 2. 了解靜電在生活中的相關實例 3. 動手一起做實驗 |

| | | | |
|----------|---|------|--|
| 學 期 | 10-18週 | 酸鹼中和 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 生活中跟酸鹼中和相關的實例 2. 了解生活中酸鹼中和案例，避免發生危險及發生後應如何處置 3. 動手一起做實驗 |
| | 19-20週 | 成果發表 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據本學期的實驗，將學生分組，各選出一個做為成果發表內容 2. 邀請師長一同參加實驗成果發表(包含操作實驗、講解原理) |
| 議題融入 | 無 | | |
| 評量規劃 | 課堂實作表現70%、上課態度30% | | |
| 教學設施設備需求 | 觸控電視、電腦、各項實驗素材 | | |
| 教材來源 | <input type="checkbox"/> 教科書 <input checked="" type="checkbox"/> 自編 | | |
| 備註 | | | |