

三、單元一設計

教學單元活動設計			
單元名稱	氧氣與燃燒的關係	時間	共_1_節，__40__分鐘
主要設計者	陳敏芳		
學習目標	1. 覺察燃燒與空氣的關係 2. 透過實際操作，確認氧氣之特性。		
學習表現	pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源。 能進行客觀的質性觀測或數值量測並詳實記錄。 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。		
學習內容	Ina-III-4 空氣由各種不同氣體所組成, 空氣具有熱脹冷縮的性質。 Ine-III-3 燃燒是物質與氧劇烈作用的現象。		
領綱核心素養	自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備與資源，進行自然科學實驗。		
核心素養呼應說明	●		
議題融入說明	● 若有議題融入再列出此欄。		
教學活動內容及實施方式		備註	
<u>壹、引起動機</u> 教師提問 1. 利用 kahoot 複習上一節內容。 2. 有那些辦法可以讓我們取得氧氣?請大家查一查資料。 <u>貳、發展活動</u> 分組做實驗 1 討論實驗前要注意事項. (1)不可嬉鬧 (2)雙氧水如果不小心接觸到皮膚，要用大量清水沖洗 2. 實驗前準備 (1)了解實驗過程 (2)討論實驗過程 (3)教師根據學生的說明提出問題 3. 實際操作實驗		【時間】 12 分鐘 【評量重點】 1. 能分享自己的經驗 2. 能靜心聆聽 【時間】 20 分鐘 【評量重點】 1. 能參與實驗 2. 能參與討論	

(1)觀察到線香突然劇烈燃燒 (2)氧氣是空氣中能夠助燃的成分 <u>參、綜合活動</u> 1. 根據實驗結果討論課本第 37 頁問題 2. 利用 kahoot 複習本節內容。 3. 歸納出氧氣可以幫助物質燃燒	【時間】 8 分鐘 【評量重點】 1. 能分享自己的經驗 2. 能靜心聆聽
試教成果 或 教學提醒	
參考資料	
附錄	