

臺中市葳格高級中學110學年度第二學期探究與實作學習成果說明書

學 科	普通科	年 級	一年級	設計者	駱立揚
對應單元	化學				
說明	主題名稱	化學新知		活動時間	上學期
	議題連結	環保議題			
	對應核心素養	A2系統思考與解決問題	自S-U-A2 能從一系列的觀察、實驗中取得自然科學數據，並依據科學理論、數理演算公式等方法，進行比較與判斷科學資料於方法及程序上的合理性，進而以批判的論點來檢核資料的真實性與可信性，提出創新與前瞻的思維來解決問題。		
		A3規劃執行與創新應變	自S-U-A3 具備從科學報導或研究中找出問題，根據問題特性、學習資源、期望之成果、對社會環境的影響等因素，運用適合學習階段的儀器、科技設備等，獨立規劃完整的實作探究活動，進而根據實驗結果修正實驗模型，或創新突破限制。		
		B1 符號運用與溝通表達	自S-U-B1 能合理運用思考智能、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，有效整理自然科學資訊或數據，並能同時利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等或嘗試以新媒體形式，較廣面性的呈現相對嚴謹之探究過程、發現或成果。		
	對應學群	大學18學群			
	搭配課程說明與設計理念	搭配化學課程第四章			
	學習目標	將化學的基礎觀念與生活議題結合，能應用化學知識與態度了解與探究相關問題，並提出解決方法或意見。			
	學習歷程成果目標				
	1. 從課本中「閱讀Focus」的文章尋找你/妳有興趣的議題為主題。例如：奈米科技之眼(p:23)				
2. 內容分為： ① 為什麼你/妳想探究這個議題? ② 科學的基礎觀念? ③ 最近的科學研究? ④ 反思(現今科學家如何解決問題?提出想法並說明過程中你/妳學到了什麼?) ⑤ 參考資料(請參閱小論文)					
3. 附錄為學習歷程樣板，請用文書處理工具製作，並將檔案轉成PDF檔上傳。					
截止日期：110年12月31日					

化學課程學習歷程（粗體、字體16）

班別：_____（字體14）

學生姓名：_____（字體14）

指導老師：駱立揚（字體14）

主題：奈米科技之眼（粗體、字體16）

一.探究的目的（字體14）

.....
.....

(內文字體大小12點)

二.科學基礎原理（字體14）

三.相關的科學研究或儀器原理（字體14）

.....
.....

(內文字體大小12點)

四.反思（字體14）

.....
.....

(內文字體大小12點)

五.參考資料（字體14）

.....
.....

(內文字體大小12點)