

氣候變遷_全球暖化

林麗芬 Lin, Li-Fen^{1*}, 吳月鈴 YUEH LING WU², 張嫻嫻 CHANG YING YING³,
王美玲 WANG MEI LING⁴, 江逸傑 CHIANG I CHIEH⁵

¹臺南市立仁德國民中學教師

²宜蘭縣復興國民中學教師(退休)

³臺北市立萬華國民中學教師

⁴臺北市立萬華國民中學教師

⁵新北市立中正國民中學教師

*E-mail: hsun0108@gmail.com

摘要

12 年國民基本教育自然領域課程綱要中明確指出「自然界的永續發展」是三個重要的核心概念之一，且包含重要的跨科概念與跨領域的學習(教育部,2016)；「自然界的永續發展」是 12 年國民基本教育自然領域課程綱要學習內容三大課題之一，其下還包含「資源與永續性 (INg)」這個跨科概念，而有關「自然界的永續發展」的議題通常包含了自然科學領域、社會領域、科技領域...等面向，是真正需跨領域統整的學習。

而「全球暖化」是一個多面向的議題，不僅涉及地球科學、生物、物理、化學等多種跨科概念，在當前國際社會上也具有很大爭議性，故以此議題融入課程。本課程單元設計的核心是：學習判斷訊息時如何進行理性思辨，如何論證以推論個事件的關聯，如何溝通彼此意見，以及如何實踐於生活中。

教學內容包含六個子題，子題(一)運用閱讀策略引導學生閱讀溫室效應有關的資料，以建構先備知識，子題(二)透過控制變因實驗，探究溫室氣體對氣溫的影響，從上述兩個活動，來強化學生對溫室效應概念的理解。子題(三)與(四)中，學生藉由所提供的新聞與圖表證據，對議題訊息查證與討論，學習連結先備知識，與綜合多種證據，來評估判斷資訊的可信度。子題(五)，學生運用語彙、圖表、資料，從理性思辨的角度，來溝通表達對議題的不同觀點與論述。最後子題(六)應用所學計算碳足跡，轉化知識、能力、態度於生活實踐。

關鍵字：全球暖化、跨科學習、議題學習

參考文獻：

教育部 (2016)。十二年國民基本教育課程綱要 國民中小學暨普通型高級中等學校 自然科學領域。取自 <https://www.naer.edu.tw/files/11-1000-1590-1.php?Lang=zh-tw>