

中國文化大學教育部高教深耕計畫成果紀錄表

子計畫	子計畫 D「大學專業融入在地，社會參與區域共榮」計畫
具體作法	子計畫 D1 院系專業融入社區營造，善盡社會責任
主題	D1-3 教育學習面向：自然科學專業融入校園與社區發展 (理學院)
內容 (活動內容簡述/執行成效)	<p>主辦單位：大氣系  活動名稱：探空作業操作  活動日期：111 年 11 月 29 日 8：10-10：00  活動地點：大義館 720 室、7 樓露台  主 講 者：劉清煌老師  參與人數：45 人 (教師 1 人、學生 42 人、行政人員 2 人、校外__人)  活動內容：</p> <p>一、說明探空氣球施放的重要性及氣象參數</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.說明高空觀測的歷史沿革、實作的難度及探空氣球的重要性。</li> <li>2.指導學生探空氣球如何收集氣象資料。</li> <li>3.說明探空儀可以觀測的氣象參數。</li> </ol> <p>二、介紹探空作業整個施作流程及如何操作，說明施放探空氣球的步驟、注意事項。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.先帶領學生認識兩種不同類型的探空儀 <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Vaisala 系統：為國際上大多使用的探空系統，有探空儀 RS41、200g 探空氣球、GPS 探空接收系統及 MW41 氣象資料處理。</li> <li>b. Storm Tracker：為近年臺灣大學大氣科學系研發的微型探空系統，有微型探空儀、30g 測風氣球。</li> </ol> </li> <li>2.實地讓學生動手操作探空作業的每一步驟，並在旁說明細節。</li> </ol> <p>三、探空氣球的資料收集及分析</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.指導學生探空儀如何透過接收系統回傳高空觀測到的氣象參數。</li> <li>2.說明收集的氣象參數如何透過專業軟體 MW41 呈現即時資料處理畫面。</li> <li>3.指導學生如何將收集的氣象參數透過程式精密分析。</li> </ol> <p>執行成效：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.啟發學生對探究大氣科學之門，帶領學生走進深入研究。</li> <li>2.實地操作中學習，可加深學生學習印象引發興趣。</li> <li>3.理論中大氣原理 VS 動手實際操作的連結，提升學生邏輯思考能力。</li> </ol> <p>透過活動，宣達本校協助推動自然觀測探索，專業融入校園教育的成果。</p>

<b>活動照片</b> (檔案大小以不超過2M為限)		
	介紹探空氣球作業施作流程	施放探空氣球作業前置作業
		
	合照	施放探空氣球
		
	確認即時資料回傳畫面	解說回傳資料
備註：活動照片請附上原始照片一併回傳		
附件檔案	附件檔案名稱 (請用英數檔名)	附件名稱
	DSC__5910 DSC__5933 DSC__5961 DSC__5972 DSC__5992 DSC__6072	照片：介紹探空氣球作業施作流程 照片：施放探空氣球作業前置作業 照片：合照 照片：施放探空氣球 照片：確認即時資料回傳畫面 照片：解說回傳資料

111.11.29