

附件一：計畫摘要

桃園市大溪區南興國民小學  
105 年度「結合大學資源打造知識城」計畫摘要

申請學校/單位名稱	桃園市大溪區南興國民小學	
活動名稱	央大氣象科學營	
活動性質(可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 學生學習活動 <input checked="" type="checkbox"/> 教師職能課程 <input type="checkbox"/> 職業試探營 <input type="checkbox"/> 社團入校服務學習 <input checked="" type="checkbox"/> 開放大學課程 <input type="checkbox"/> 開設實務證照課程 <input checked="" type="checkbox"/> 在地特色課程 <input type="checkbox"/> 英語學習	
活動領域(七大學習領域)	自然與生活科技	
活動開始日期	105/3/1	
活動結束日期	105/10/10	
活動天數	2	
活動時數	4	
活動內容簡介	<p>南興國小鄰近國道 3 號線及省道台 66 線東西向快速公路觀音大溪線兩者的交叉點，校門口是縣道 112 號線，一公里外又另有省道台 3 線及台 4 線，因此在南興國小附近，交通流量相當的大。近年來空氣品質成為熱門議題，然而交通工具排放的廢氣可能看不到也聞不到，讓學生難以學習空氣品質相關的主題。</p> <p>國立中央大學太空科學研究所目前已開發出一套攜帶式的氣象與環境觀測系統——野餐盒氣象與空氣品質測站，同時具有氣象參數（溫度、濕度、氣壓等）與空氣品質參數（各種空氣污染氣體含量等）測量的功能，並且應用於該校「服務學習」課程之中，作為科學教育使用，適合讓國小學生動手操作這套簡單的儀器，認識氣象的變化與自己周遭的環境。</p> <p>透過這次的活動，將讓學生學習各種氣象參數、空氣污染與空氣品質等主題，並利用儀器實際在校園內進行測量，同時結合知識的學習與實驗操作，也培養學生對於環境保護的概念與價值觀，為台灣未來的減碳政策打下良好基礎。</p>	
參加對象	南興國教師	
預估學生參加人數/人次	人數：20	人次：40
活動地點/場館	地點：桃園市南興國小	場館：視聽教室、圖書室
參與單位(大專校院/系所社團)	大專校院： 國立中央大學	系所社團： 太空科學研究所
參與單位(高國中小)	桃園市大溪區南興國民小學	

大專校院提供人力資源	老師人數：1	大專生人數：0
預估經費	5,000	
活動聯絡人	江建新	
聯絡電話	03-3801721      0979-119444	
郵件信箱	<a href="mailto:Kisila2002john@gmail.com">Kisila2002john@gmail.com</a>	
學校/單位首頁	<a href="http://www.nses.tyc.edu.tw/">http://www.nses.tyc.edu.tw/</a>	

## 附件二：實施計畫（可參考「填寫參考範例」電子檔）

### 桃園市大溪區南興國民小學 105 年度「結合大學資源打造知識城」實施計畫

- 一、依據：桃園市 105 年度結合大學資源打造知識城實施計畫。
- 二、目的：結合大學資源，建立本校特色課程，加強學童自然科學知能。
- 三、辦理單位：
  - （一）指導單位：桃園市政府教育局。
  - （二）主辦單位：桃園市大溪區南興國民小學
- 四、參加對象及預估學生參加人數：教師、職員 30 人
- 五、活動性質：教師職能課程、開放大學課程、在地特色課程、學生學習活動。
- 六、辦理方式：

本計劃由南興國小辦理，邀請中央大學太空科學研究所潘貞杰教授指導，楊時賢博士擔任講師。

行政院環保署位於桃園市龍潭區的龍潭空氣品質測站（距離南興國小約 6 公里、是離本校最近的測站），在 2012 - 2014 年之間的觀測資料指出，龍潭鄰近地區空氣品質達到「良好」標準的天數在這三年間分別僅佔全年的 42.08%、37.53%、35.89%，皆遠低於北部地區的平均值（60.10%、53.43%、52.77%）。

南興國小鄰近國道 3 號線及省道台 66 線東西向快速公路觀音大溪線兩者的交叉點，校門口是縣道 112 號線，一公里外又另有省道台 3 線及台 4 線，因此在南興國小附近，交通流量相當的大。近年來空氣品質成為熱門議題，然而交通工具排放的廢氣可能看不到也聞不到，讓學生難以學習空氣品質相關的主題。

國立中央大學太空科學研究所目前已開發出一套攜帶式的氣象與環境觀測系統——野餐盒氣象與空氣品質測站，同時具有氣象參數（溫度、濕度、氣壓等）與空氣品質參數（各種空氣污染氣體含量等）測量的功能，並且應用於該校「服務學習」課程之中，作為科學教育使用，適合讓國小學生動手操作這套簡單的儀器，認識氣象的變化與自己周遭的環境。

透過這次的活動，將讓學生學習各種氣象參數、空氣污染與空氣品質等主題，並利用儀器實際在校園內進行測量，同時結合知識的學習與實驗操作，也培養學生對於環境保護的概念與價值觀，為台灣未來的減碳政策打下良好基礎。

七、活動流程(課程表)：

日期	時間	課程名稱	授課者	課程提綱	備註
105.06.01	12:50-14:50	空氣污染與空氣品質測量	楊時賢(外聘)	介紹空氣污染的成因與污染物種類,並以儀器在校園內測量空氣品質	教師
105.07.29	12:50-14:50	氣象與舒適度	楊時賢(外聘)	介紹氣象與人體舒適度之間的關聯性,並以儀器在校園內測量氣象參數。	教師

八、活動時間及地點：105年6月1日、7月29日，南興國小。

九、組織與職掌：

職稱	工作人員	工作執掌
教授	潘貞杰	指導整個計畫進行
助理教授	楊時賢	擔任講師、編寫教材
校長	黃辛材	綜理活動相關業務
教導主任	江建新	推動計畫進行
總務主任	劉明鑫	協助總務相關業務
教務組長	江若陽	協調課務安排及在地化銜接

十、其他：

十一、經費：本案所需經費由桃園市政府教育局補助款下支列（經費概算表如附件三）。

十二、獎勵：本計畫工作圓滿完成後，相關承辦人員報請市府依規定辦理敘獎。

十三、本案奉 市府核定後實施，修正時亦同。

桃園市大溪區南興國民小學

105 年度「結合大學資源打造知識城」活動照片

時間：105 年 6 月 1 日(星期三)、7 月 29 日(星期五)

活動名稱：科學教育研習



介紹氣象觀測儀器

講師授課中



介紹設備及科學課程  
設計

介紹設備及科學課程設  
計