

附件二：實施計畫

桃園市中壢區中壢國民小學 105 年度「結合大學資源打造知識城」 「氣候變遷科學營」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：

- (一)善用大學院校優勢資源，結合終身學習單位，建置資源整合平台，提供市民多元學習管道。
- (二)透過大學院校舉辦職業試探營隊之方式，帶領學子體驗職能樂趣，並導引學子規劃生涯發展藍圖。
- (三)推動大學院校專業性或服務性社團走入校園，以寓教於樂之方式，輔導學子多元學習，引領適性發展。

三、辦理單位：

- (一)指導單位：桃園市政府教育局。
- (二)主辦單位：桃園市中壢區中壢國民小學
- (三)協辦單位：開南大學、開南大學綠色永續環境志工團

四、參加對象及預估學生參加人數：三年級~六年級學生、35 人

五、活動性質：

■學生學習活動 ■社團入校服務學習 ■在地特色課程

六、辦理方式：

- (一)透過本市開南大學支援之講師，介紹氣候變遷科學基本知識與架構。
- (二)藉由學員實際操作與分組討論，領略氣候變遷科學原理原則。
- (三)發揮創意製作符合氣候變遷科學原理之玩具，連結並深化學校內課程。
- (四)氣候變遷科學原理海報展示，以圖像展示氣候變遷科學，增進學童氣候變遷科學概念。
- (五)符應世界環境議題，介紹地球暖化現象，並實際製作運用太陽能及風力氣候變遷之玩具，厚植節能減碳素養。

七、活動流程(課程表)：(本表請自行增列)

日期	時間	課程名稱	授課者	課程提綱	備註
第一天	08:00~08:30	工作準備			
第一天	08:30~08:50	報到		環境教育原理海報展示	
第一天	08:50~09:00	始業式			
第一天	09:00~09:50	運輸工具 GO	開南大學外聘老師	運輸工具 GO 桌遊活動	
第一天	09:50~10:00	中場休息			
第一天	10:00~12:00	氣候變變變	開南大學外聘老師	風向計製作	
第一天	12:00~13:00	午餐			
第一天	13:00~14:00	氣候變變變	開南大學外聘老師	溫度計製作	
第一天	14:00~14:10	中場休息			
第一天	14:10~16:10	大河之戀	開南大學外聘老師	國際水資源教案教學	
第一天	16:10~17:00	環境整理			
第二天	08:00~08:30	工作準備			
第二天	08:30~08:50	報到			
第二天	09:00~09:50	節能歐嗨歐	開南大學外聘老師	節能減碳原理教學	
第二天	09:50~10:00	中場休息			
第二天	10:00~12:00	能源滾滾來	開南大學外聘老師	風力發電 DIY	
第二天	12:00~13:00	午餐			
第二天	13:00~14:00	再生能源滾滾來	開南大學外聘老師	再生能源原理教學	
第二天	14:00~14:10	中場休息			
第二天	14:10~16:10	能源滾滾來	開南大學外聘老師	太陽能車 DIY	
第二天	16:10~17:00	環境整理			

八、活動時間及地點：預定於 105 年 3 月日至 10 月中選取周六/日二天辦理、每天 08:30-17:00。

九、組織與職掌：(本表請自行增列)

職稱	工作人員	工作執掌
校長	吳鳳仙	計畫主持人
訓導主任	詹正義	計畫擬定、講師聯繫、學生活動秩序及安全維護、 計畫執行、成果報送
訓育組長	王詠盈	協助計畫執行、場地規劃、器具採購、活動拍照
開南大學綠色永續環境志工團		協助規劃學生活動以及聯繫社員參與

十、其他：(本計畫辦理之其他細節，或上述項目未提及之內容，可於本項補充說明)

參加學員應遵守安全規定，如有違反安全規定或有不安全之行為者主辦單位得停止其參加後續活動，並通知家長或監護人處理。

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。

(一) 承辦本活動之學校及工作人員，依照「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」、「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」及「桃園市國民中小學教職員獎勵要點」標準，核敘嘉獎乙次4名。

(二) 聯盟學校(即大專院校)之協辦單位，核頒獎狀乙幀以茲鼓勵。

(三) 非市屬學校之工作人員，由本府頒贈獎狀乙幀，並請相關學校依權責辦理敘獎，以茲獎勵。

(四) 本活動於例假日進行，承辦本活動之學校工作人員，在不影響課務、不核支代課鐘點費下，於六個月內補假一日。

十三、預期效益：

(一) 引進市內大專院校師資，大手牽小手，科技帶的走，學習更無距離。

(二) 藉由自然科學遊戲的方式，讓科學更貼近於生活、運用於生活，並能帶動學生學習的興趣。

(三) 帶動自然科學學習的氛圍，進而影響教師授課的技巧與課程的設計。

十四、本案奉 市府核定後實施，修正時亦同。

桃園市中壢國民小學

105 年度「結合大學資源打造知識城」活動照片

時間：105 年 9 月 24、25 日

活動名稱：氣候變遷營



科學實驗說明(一)

科學實驗說明(二)



動手做實驗

隊輔大哥大姐協助活動

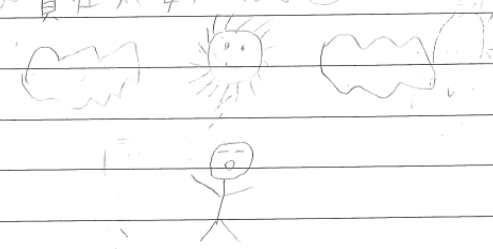
105 年度「善用市內大學資源打造知識城」

中壢國小「氣候變遷營」活動心得回饋單

105 年度「善用市內大學資源打造知識城」

中壢國小「氣候變遷營」活動心得回饋單

班級：6-4
姓名：楊嘉好
心得感想
這次令我印象深刻，能學到氣候變遷的東西，還能動手做東西，可以增加知識，而且很好玩，做的作品還可以帶回家去玩去體驗呢！還能讓我們激發想像力，做出不同的東西，回家能把學到的東西交給弟弟，真方便的課程，如果下一次還有這種活動，我一定要和姐姐弟一起去參加。

班級：501
姓名：季鬼宇才
心得感想
我覺得非常非常的有趣也，很好玩！這個氣候變遷營讓我學到很多很多關於氣候的事情，就好像我可以體會掌握空氣的能力實在太好玩了☺


105 年度「善用市內大學資源打造知識城」

中壢國小「氣候變遷營」活動心得回饋單

105 年度「善用市內大學資源打造知識城」

中壢國小「氣候變遷營」活動心得回饋單

班級：503
姓名：江彩箏
心得感想
上完氣候變遷，我學到了很多東西。像是玩桌遊就學到了哪一些交通工具是低碳或高石炭、老師用太陽能做的玩具教我們知識、做有趣的風向計，所以這兩天我很高興。

班級：六年二班
姓名：詹子萱
心得感想
第一天，孫國勳教授教我們做溫度計、風向計，還有教一些平常我們都不會知道的事情，比如：風一吹過來，風向計的箭頭就一直繞。吸管插進有孔瓶塞，塞住瓶子，會彈起。第二天，教授教我們做風車、風力發電機，和解釋陸地比海洋小。
經過了兩天的營隊，我學會了做溫度計、風向計、風車和風力發電機。在做DIY的過程中，我覺得很好玩，也讓我了解全球暖化的因素，不只有二氧化碳，也有其它的溫室氣體，讓我獲益良多，且還帶回一個太陽能光電廠喔！