

子計畫(11)走讀雙園 認識氣候變遷實施計畫

緣由~

104年(西元2015年)，聯合國宣布了西元2030年永續發展目標(SDGs)，其中的SDG 13「氣候行動」(CLIMATE ACTION)，是「完備減緩調適行動，以因應氣候變遷及其影響」。當中建議我們可以努力的方向是：「增進氣候變遷調適能力、強化韌性並降低脆弱度」。

臺中市得天獨厚，有89年10月28日開放的提供野生動植物棲息環境、肩負維護生物多樣性的「臺中都會公園」；也有109年12月6日啟用的具智慧、低碳、創新智慧型生態公園，號稱「臺中綠肺」的「中央公園」。這兩座公園正好扮演著滯洪、減災、減少碳排放、減緩氣候變遷速度的功能。

走讀雙園，師法自然並善用現有科技，了解如何對環境友善並監測相關數據，可以體會到氣候行動及淨零排放、永續發展教育及永續發展等目標，並連結111~114年教育部中長程計畫「新世代環境教育發展(Need)」之「優化學習及培訓環境」，善用永續循環校園、氣候變遷教育及防災教育等各項資源。

一、依據：

- (一)113年度教育部補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫辦理。
- (二)111~114年教育部 Need 中程計畫-策略領域與行動方案4優化學習及培訓環境。

二、目標：

- (一) 了解結合科技及智慧管控，可以用最少人力達到最大效益的方式，監測並參與SDG 13「氣候行動」(CLIMATE ACTION)。
- (二) 了解氣候變遷對人類產生的影響，進而減少人為因素對環境所造成的干擾與破壞，提升人們對環境保護的重視。
- (三) 親身走讀雙園，能讓學員將學習到的運用於環境教育教學上，達到認識氣候變遷的最佳成效。

三、辦理單位：

- (一)指導單位：教育部。
- (二)主辦單位：臺中市政府教育局
- (三)承辦單位：臺中市北屯區仁愛國民小學、臺中市政府教育局環境教育輔導團
- (四)協辦單位：臺中市中央公園、臺中都會公園

四、活動日期：113年8月8日(四)、8月9日(五)，共2天。

五、活動地點：

- (一) 8月8日：臺中市北屯區仁愛國民小學。
- (二) 8月9日：臺中都會公園、臺中市中央公園。

六、參與對象：本研習預計參加學員及工作人員約40人(臺中市優先)。

- (一) 臺中市政府教育局環境教育輔導團輔導員。
- (二) 學校推動環境教育業務人員及對推廣環境教育有興趣之現職高國中小教師。

七、實施內容：

(一) 課程表：

辦理時間		活動內容或課程名稱	主持人	備註
8月8日 (四)	09:00~10:50	全球暖化與氣候變遷	白曠綾 教授	地點： 仁愛國小 視聽教室
	10:50~11:00 (休息)			
	11:00~12:00			
	13:00~14:50	中央公園智慧低碳創新作為 及在氣候變遷中所扮演的角色	黃明信 老師	地點： 仁愛國小 視聽教室
	14:50~15:00 (休息)			
	15:00~16:00			
8月9日 (五)	09:00~10:50	臺中都會公園現場走讀~ 1. 臺中都會公園在氣候變遷所扮演的角色 2. 氣候變遷對生態的影響~以鳥類為例	蔡國明 老師	地點： 臺中都會公園
	10:50~11:00 (休息)			
	11:00~12:00			
	13:00~14:50	中央公園現場走讀~ 微氣候區、滯洪池、太陽能光電發電系統、中水再利用、智慧市民感測裝置...	黃明信 老師	地點： 臺中市中央公園
	14:50~15:00 (休息)			
	15:00~16:00			

(二) 實施方法：演講、現場走讀。

(三) 第一天場地在仁愛國小、第二天仁愛國小集合(8點30分出發，請提早到達)，坐遊覽車出發到臺中都會公園及臺中市中央公園。

(四) 報名方式：自即日起 至113年8月2日止(或額滿為止)至教育部全國教師在職進修網本市北屯區仁愛國小項下報名。

(五) 本案課程為環境教育人員認證展延課程，為確切掌握參與人數，爰請有意參與人員至前開教育部全國教師在職進修網-臺中市北屯區仁愛國民小學項下報名即可，環境教育展延時數將於活動當日提供確實報到人員報名及簽到。

(六) 如有疑問請洽本案聯絡人：仁愛國小陳佑銓老師，電話:04- 22923861 #714、716。

八、經費來源：由教育部補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫經費支出。

九、預期效益：

- (一) 本研習預計一個場次共2天研習，合計40人次。
- (二) 影響氣候變遷的因素眾多，了解到若能結合科技及智慧管控等智慧低碳創新作為來監測環境相關數據，相信能以最少人力達到最大效益。
- (三) 透過環境教育與科技及能源教育的整合，能讓教師在課堂中啟發學生做、用、學的概念，幫助學生對環境有更深層的認識，甚至能瞭解如何透過科技及能源再利用的方式改善氣候變遷產生的問題。
- (四) 希望透過親身走讀雙園，能讓學員將學習到的運用於環境教育教學上，達到認識氣候變遷的最佳成效。

十、獎勵：承辦本計畫有功人員，依市立中小學教職員獎勵要點規定報請臺中市政府教育局辦理敘獎事宜。

十一、其他：

- (一) 全程參與者核發12小時進修研習時數；中途因故請假者，由主辦單位依實際出席狀況核予進修研習時數。
- (二) 已報名之人員因故不能參加時，應向服務機關學校敘明理由並請假之；無故缺席者，由承辦學校彙報臺中市政府教育局依規處理。
- (三) 本計畫辦理完畢，將成果（含講綱、出產之教材、問卷調查結果等）彙整於臺中市政府教育局環境教育輔導團資源網，供全市教師參考利用。
- (四) 著作權歸屬及利用規範：講綱及成果授權臺中市政府教育局環境教育輔導團公告於臺中市政府教育局環境教育輔導團資源網，同意讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱讀、下載或列印。
- (五) 本研習不提供一次性餐具，請自行攜帶環保杯、餐具。
- (六) 校園停車空間不足，為求節能減碳，請參加學員盡量共乘，或搭乘大眾運輸工具。