

子計畫06：新竹縣環境教育輔導小組計畫--新竹縣規劃推廣及發展 「縣市特色環境教育」--新竹縣環境教育地圖遊學教師研習

一、 依據

- (一) 「環境教育法」規範及「國家環境教育綱領」推動策略。
- (二) 落實十二年國教課綱「環境教育」議題學習內涵。
- (三) 教育部「新世代環境教育發展」政策。

二、 目標

- (一) 符應聯合國永續發展目標 SDGs 與國際氣候行動浪潮，倡導氣候變遷因應、淨零排放、資源循環、環境管理之推動，建構師生環境教育核心素養，以達臺灣2050淨零轉型「淨零綠生活」目標，積極培育具行動力之淨零世代公民。
- (二) 本縣環境教育遊學踏查地圖三主軸：縱覽河川、走訪能源、耕讀食農，涵蓋環境、社會與經濟層面，藉由遊學踏查省思人與土地、人與自然和人與環境的關聯性和共生性。
- (三) 發揮環境教育遊學地圖的規劃效益，帶領本縣中小學教師探索台灣科技創新與經濟發展的重鎮-工業技術研究院與台灣積體電路公司，發掘科技與產業永續經營的創新契機。
- (四) 走訪本縣主要河川和水資源保護區域，增進水源生態保護觀念，確保居民能享有乾淨且能負擔的水資源，減少並遠離各種汙染與破壞。
- (五) 促進全縣中小學校際交流，充實環境教育教學資源，連結地方特色，發展環境教育議題融入各校訂課程和各領域課程之中。

三、 指導單位：教育部

四、 主辦單位：新竹縣政府教育局

五、 承辦單位：新埔國民小學

六、 辦理時間：114年7月2日(星期三)

七、 參與對象：本縣國中小校長、主任、教師、環境教育輔導團團員，兩場次 每場次40人、共80人。

八、 實施規劃：

(一) 114年7月2日(星期三)

頭前溪線：工業技術研究院、工業技術研究院綠能與環境研究所頭前溪上游水源、生態、森林、水土保持、水資源保護、環境倫理、永續發展。

(二) 114年7月2日(星期三)

鳳山溪線：鳳山溪上游地質、水文、生態、水土保持、水資源保護、環境倫理、永續發展台灣積體電路製造股份有限公司(台積電)台積創新館台積電交大能源教育館。

(三) 參加人員請核予一天公假登記，並於114年6月27日前至全國教師在職進修網報名。(研習代碼5067980、5067982)

(四) 全程參加人員核發8小時研習時數，並可列入環境教育人員展延之研習時數。

九、實施內容：

(一) 114年7月2日(星期三)頭前溪線、工業技術研究院

日期	時間	課程內容	講師或主持人	備註
07 月 02 日 (三)	7:30~8:00	報到、集合 共乘遊覽車	新埔國小 行政團隊	報到地點： 新竹縣政府前 廣場
	8:00~8:30	前往工業技術研究院 ◎簡介今日之活動流程 ◎介紹頭前溪與工業技術研 究院	新埔國小 行政團隊	說明注意事項
	8:30~9:30	工業技術研究院簡介 院區參觀解說	工業技術研究院 林韋廷博士	
	9:30~11:30	從台灣看能源轉型、永續發 展與2050淨零排放	工業技術研究院 林韋廷博士	
	11:30~12:00	搭車往頭前溪之源頭一支流 ◎沿途細說母親之河-頭前溪 及其中一支流油羅溪	新埔國小 行政團隊	解說頭前溪流 域及其支流
	12:00~13:00	午餐休息	尖石鄉鄉間小吃	
	13:00~17:30	抵達義興大橋、馬胎古道 ◎觀察油羅溪水質及水量 ◎觀察油羅溪兩側之河岸環 境及生態 ◎義興大橋之斜張橋設計 ◎溯源往馬胎古道,看看森林 保護水土及環境倫理和森林 資源、水資源永續發展	荒野保護協會解 說員	同時也介紹自然減碳方式： 1. 綠碳，也就是森林碳匯、 2. 黃碳，也就是土壤碳匯。’
	17:00~18:00	細說母親之河--頭前溪上游 賦歸	新埔國小 行政團隊	解說頭前溪現 況及沿途溪流 樣貌

(二) 114年7月2日(星期三)鳳山溪線、台積創新館、台積電交大能源教育館

日期	時間	課程內容	講師或主持人	備註
07 月	7:30~8:00	報到、集合 共乘遊覽車	新埔國小 行政團隊	報到地點： 新竹縣政府前

02 日 (三)				廣場
	8:00~8:50	前往新竹縣關西鎮錦仙森林 綠光小學 沿著118縣道觀察鳳山溪的景觀	新埔國小 行政團隊	說明注意事項 解說鳳山溪
	8:50~9:40	抵達綠光小學 ◎介紹此處所續之水將匯集為錦 山溪 ◎走入森林步道中,可感受森林芬 多精及林下濕度森林生態土壤保 育	荒野保護協會 解說員	簡介森林、瀑 布、溪流、生 態、蓄水
	9:40~12:00	◎實際走訪彩虹瀑布、三疊瀑布 楊梅老樹 ◎實際感受森林之蓄水功能	荒野保護協會 解說員	同時也介紹自 然減碳方式: 1. 綠碳,也就 是森林碳匯、 2. 黃碳,也就 是土壤碳匯。
	12:00~13:30	午餐休息	關西鎮 鄉間小吃	
	13:30~14:00	前往新竹工業園區 細說鳳山溪-鳳山溪中游	新埔國小 行政團隊	解說鳳山溪
	14:00~15:00	台灣積體電路公司-台積創新館 ◎半導體產業與科技產業的介紹 ◎半導體產業與水資源的關聯性 ◎台積電在能資源永續發展利用 的創新作為	專人導覽	多媒體影音互 動展示與珍貴 的歷史資料
	15:00~17:30	台積電交大能源教育館 ◎台積與交大共同經營關於能源 教育的場域 ◎推廣環境永續概念和體驗節能 生活的美好	專人導覽解說	步行3-5分鐘 參觀台積電交 大能源教育館
	17:30~18:00	細說鳳山溪—鳳山溪下游 賦歸	新埔國小 行政團隊	解說鳳山溪

十、獎勵與考核：承辦人員依據本縣各級學校教職員獎懲要點辦理。

十一、預期成果及效益：

整合本縣環境教育地理環境和學校環境自然、地景、人力、物力資源，鼓勵本縣教師運用本縣環境教育遊學踏查地圖三大主軸-縱覽河川、走訪能源、食農教育之重點項目，規劃學校環境教育與環境議題融入之課程方案，運用多元的教材和教學策略，培養學生環境素養、開展人、社會、自然互動共好的態度，進而創造社會、環境、經濟永續互惠共榮的生活。