

屏東縣潮州鎮光春國民小學

109學年度教育部國民及學前教育署

補助實施「戶外教育自主學習課程」計畫成果報告

計畫名稱：光采溼地-光電下的食農教育



參訪地點：屏東縣林仔邊自然文史保育

參訪日期：109年12月29日

教學活動：主題式調查(環境教育)

壹、 實施過程

本計畫實施過程之相關紀錄，包含教師之文字、影像紀錄，以及教師於實施過程中之反思。

一、 課程活動一:搭火車

讓學生親身體驗坐火車，從拿票過站、看班次、看車次、坐火車禮儀...等



二、 課程活動二:環境教育課程



講師講解有機食材



學生品嚐有機食材製作的洋芋片



講師講解有機食材添加物



有獎徵答



講師介紹製作披薩的有機食材



講師介紹製作披薩的有機食材



披薩的有機食材-麵皮



披薩的有機食材-內餡

四、課程活動四:製作披薩



美味披薩出爐了，二年級寶貝們非常的棒，主動清洗自己使用過的盤子。

五、活動省思：

這次的戶外教學內容十分多元。首先交通方面不同以往直接在學校等待遊覽車接送，這次讓孩子體驗搭乘火車到林邊，再步行一段距離，讓每個孩子充滿新鮮感與期待，對沒搭過火車的孩子，更是留下深刻的印象。光采濕地園內的課程安排豐富，也讓孩子學到許多課本以外的知識，如何照顧牛群、太陽能如何成為蔬菜的溫室、DIY 披薩、能源的種類和利用……等，深深覺得這樣才有符合戶外教育的意義與精神，日後在選擇地點時，會偏向有這麼多元學習機會的場所，滿足學生的吃喝玩樂之外，最重要的還能實際的學習到各方面的知識。

貳、學生學習紀錄

學生參與課程之學習成果示例，例如學習單、觀察紀錄、心得撰寫、繪圖表達等。

一、學習單

屏東縣光春國小學辦理 109 學年度戶外教育  參訪地點：屏東縣林邊自然文史保存區 參訪日期：109 年 12 月 29 日 教學活動：主題式調查(環境教育) 參訪學生：2-3 班 12 號 姓名：陳凱廷 2020.12.29 3053 次 溫室快 LOCAL 潮州 08:38 開 Chaozhou 林邊 08:55 到 Lulin 屏東縣潮州車站	學習單一：嘿！嘿！嘿！火車來啦！ 小朋友，我們今天要搭的火車是？ ☐ 普通快 ☐ 自強號 ☒ 區間車 我們今天搭(8)點(38)分的火車！ 我們今天搭火車去哪裡？ 【從潮州到：林邊】 請在鐘面上畫出今天搭火車出發的時間！  從潮州到林邊的票價是：多少錢？請在框裡畫出錢幣！ 5 0 (6) 元	學習單二：認識地層下陷、綠能種類 小朋友，地層下陷影響我們的環境，非常嚴重，想想看，哪些是造成地層下陷的原因？和危害？再連連看！ <table border="1"><tr><td>超抽地下水</td><td>地震</td><td>客運、港水</td><td>地下水資源枯竭</td></tr></table> 地層下陷的原因：地層下陷帶來之危害： <table border="1"><tr><td>土壤鹽化</td><td>地勢低窪</td><td>房屋、橋樑</td><td>環生能轉變</td></tr></table> 將【生質能】、【太陽能】、【海洋能】、【地熱能】、【風力能】、【水力能】等再生能源，填入表格內！ 再生能源的種類 <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(太陽能)</td><td>(風力能)</td><td>(生質能)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(水力能)</td><td>(海洋能)</td><td>(地熱能)</td></tr></table>	超抽地下水	地震	客運、港水	地下水資源枯竭	土壤鹽化	地勢低窪	房屋、橋樑	環生能轉變				(太陽能)	(風力能)	(生質能)				(水力能)	(海洋能)	(地熱能)				
超抽地下水	地震	客運、港水	地下水資源枯竭																							
土壤鹽化	地勢低窪	房屋、橋樑	環生能轉變																							
(太陽能)	(風力能)	(生質能)																								
(水力能)	(海洋能)	(地熱能)																								
潮州至林邊乘坐的火車票 學習單三：光電下的農業 (一) 圖圖看看！ 小朋友，光采溫室的蔬菜農場，是「利用」(風力/太陽能)所建造的(溫室/網室)來種植蔬菜！ (二) 畫畫看看！ 小朋友，請畫下你今天在農場看到的農作物和動物！ <table border="1"><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>植物名稱：番茄</td><td>植物名稱：青椒</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>動物名稱：黃牛</td><td>動物名稱：豬</td></tr></table>			植物名稱：番茄	植物名稱：青椒			動物名稱：黃牛	動物名稱：豬	學習單一 學習單三：光電下的農業 (一) 圖圖看看！ 小朋友，光采溫室的蔬菜農場，是「利用」(風力/太陽能)所建造的(溫室/網室)來種植蔬菜！ (二) 畫畫看看！ 小朋友，請畫下你今天在農場看到的農作物和動物！ <table border="1"><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>植物名稱：番茄</td><td>植物名稱：青椒</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>動物名稱：黃牛</td><td>動物名稱：豬</td></tr></table>			植物名稱：番茄	植物名稱：青椒			動物名稱：黃牛	動物名稱：豬	學習單二 學習單三：光電下的農業 (一) 圖圖看看！ 小朋友，光采溫室的蔬菜農場，是「利用」(風力/太陽能)所建造的(溫室/網室)來種植蔬菜！ (二) 畫畫看看！ 小朋友，請畫下你今天在農場看到的農作物和動物！ <table border="1"><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>植物名稱：番茄</td><td>植物名稱：青椒</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>動物名稱：黃牛</td><td>動物名稱：豬</td></tr></table>			植物名稱：番茄	植物名稱：青椒			動物名稱：黃牛	動物名稱：豬
植物名稱：番茄	植物名稱：青椒																									
動物名稱：黃牛	動物名稱：豬																									
植物名稱：番茄	植物名稱：青椒																									
動物名稱：黃牛	動物名稱：豬																									
植物名稱：番茄	植物名稱：青椒																									
動物名稱：黃牛	動物名稱：豬																									

參、成效檢討與建議

說明執行此計畫之整體效益評估，以及所遭遇到之困難或挑戰，並給予建議。

一、效益評估：

- 1.本次戶外教育讓同學體驗「食農教育」，在知識層面讓同學認識五大健康食材，在技能層面讓同學實際DIY披薩，在情意上讓同學從食用自製的披薩獲得情感上的成就感。
- 2.在「環境教育」層次上，從情境中體認地層下陷對生活造成的災害，了解政府與人民面對此一議題所做的努力，從而認識太陽能發電，了解太陽能發電的優點與限制。

本次活動將課堂的學習應用在真實的情境中，讓知情意上的教學目的與生活達到妥適的結合，圓滿了教學的內涵。

二、困難與挑戰

從學校走路到火車站，以大人的腳程大約是15分鐘，如果以小朋友而言至少要20分鐘，如果在太陽底下先走這一段路，又要經過多個繁忙的十字路口，一方面還沒上火車就先累倒一半，另一方面也有較高的危險性。後來的折衷辦法是請學校內沒有課務的行政同仁用自己的汽車輪流接送到火車站，並且安排一些導師事先在火車站等候，經過幾梯次的來回接送，將全部參與活動的師生接送到火車站。

三、建議

活動學習單是利用活動結束後回到學校進行，一方面不用讓二年級的小朋友帶太多的文具，增加負擔，在不適當的環境進行細微的書寫畫圖動作對二年級小朋友也不太方便，二方面回到學校之後正好可以做回顧與收心的動作，再次確認學習的成效。

肆、戶外教育成果彙整表

請另開成果彙整表 Excel 檔案，填寫【109子計畫一戶外教育資源整合及推廣(學校實施戶外教育部分)】工作表。

子計畫三：自主學習課程								
學校名稱	主題	課程屬性 (若無則免勾選)	課程主題 類型	實施地點	實施日期	對象	人數	執行經費
光春國小	光采溼地-光電下的食農教育	☐ 與部定課程結合 請選擇學科類型 請選擇議題類型 ☒ 與校訂課程結合 請選擇彈性學習課程類型	☒ 生態環境 ☐ 人文歷史 ☐ 探索挑戰 ☐ 休閒遊憩 ☐ 職涯探索	林邊光采濕地	109.12.29	二年級師生	學生:62人 老師:6人	30,000