

南投縣 112 學年度推動戶外與海洋教育 子計畫 2-1 學校實施戶外教育成果報告

計畫名稱	「大觀發電廠/集集鐵支路」知性之旅
申請學校	營盤國小
量之成效分析	一、活動時間：113年3月26日 二、場次：1場 三、參與人數：80人（學生、教職員）。 四、學習單：依年段程度設計低、中、高年級，三份學習單。 五、學生參與成效達100%，參訪後完成學習單100%。 六、滿意度調查表。學生69人，教職員11人。
質之成效分析	一、課程內涵： (一)台電大觀發電廠探索水力抽蓄發電工程導覽人員帶領師生進入進入電廠參觀。 (二)配合社會領域課程，從參訪活動中認識水里鄉車埕村在地產業與歷史足跡，並有學習的興趣。 (三)配合環境教育、自然領域課程，從參訪活動中認識南投縣水里鄉山林生態及農村環境。 (四)配合社會領域課程及交通安全教育，能認識鐵道設施，及注意交通安全的規範。 (五)配合藝術與人文領域課程，從認識木工家具製作，進而看到傳統產業的未來，並學習簡易的天車椅製作。 (六)配合品德教育內容，透過參訪活動，學習珍惜自己、尊重他人以及樂於助人。 二、成效： (一)學生能透過活動參觀與小組討論方式，培養主動學習的態度及合作精神。 (二)藉由參觀電廠，瞭解抽蓄水力發電的歷程，對水力抽蓄發電的認識與了解。並能珍惜我們的天然資源。 (三)林班道體驗工廠木工 DIY 體驗製作天車椅藉由木工體驗，感受樹木與生活的親密關係。 (四)認識居住城鎮、家鄉的古蹟，並欣賞地方民俗之美，並樂於參觀與欣賞生活周遭環境的文化古蹟、民俗文物。 (五)引導學生搜尋水力發電的相關資料與日月潭國家風景區、車埕木業展示館及集集支線鐵道等網站導覽。 三、過程檢討： 活動行前辦理戶外教育安全宣導活動，加強學生安全概念建構。在過程中有少數學生會脫離團隊行動，但因事先已安排分組與帶隊教師，故能適時掌握避免危險之發生。活動結束後，教師能指導學生完成戶外教育學習單，達成本次學習之成效。

四、問題解決與策略：

(一)於下次安排戶外教育活動，確實掌握目的地屬性，並提早預約，避免影響學習成效。

(二)戶外教育活動實施前，請學生自行調查想踏查景點，並於課堂中討論可行之路線與行程安排，讓戶外教育發揮更大的功效。

(三)未來仍持續加強學生文化素養的提升，及充實學生臨機應變的知識及能力。

五、活動成員滿意度調查分析：

題目	滿意度				
	很好	好	普通	差	很差
1. 您覺得本次戶外教育的地點適合您參觀嗎？	87.5%	12.5%	0%	0%	0%
2. 您覺得本次戶外教育的課程內容有趣嗎？	90%	10%	0%	0%	0%
3. 您覺得老師（導覽員）解說內容清楚嗎？	88.8%	11.2%	0%	0%	0%
4. 您認為本次課程對您學習上有幫助嗎？	90%	10%	0%	0%	0%
5. 本次戶外教育對了解家鄉特色或文化有幫助嗎？	90%	10%	0%	0%	0%
6. 您對本次戶外教育整個活動喜歡嗎？	91.3%	8.7%	0%	0%	0%

準備課程（教學前）

- 一、期初校務會議討論當日行程、可用教學資源、各年級領域課程的結合情形。三月行政會報中說明進度，並請各班老師在出發前一日，要與課程做連結，進行一節課行前教學。
- 二、活動安全：出發前對學生進行各項安全教育，如：遊覽車乘坐安全、逃生演練、活動安全、緊急災害自我保護等要點提示。
- 三、秩序禮貌：提醒學生注意公共場合應有秩序禮節，如：安靜不奔跑。

教學過程記錄

- 一、行前教育：出發前再次強調乘車、行走的安全，以及參訪禮儀。遊覽車上觀生逃生影片。
- 二、學生安全：上下車後，請各班導師清點人數，務勿掌握學生動向及安全狀況
- 三、健康維護：請本校護理師攜帶緊急醫藥箱，於必要時提供醫護工作。
- 四、自主學習：鼓勵學生在活動導覽時提出疑問，並針對有興趣的行程內容拍照或錄影做記錄，活動後回顧再深化學習。
- 五、學習整理、心得回饋，透過群組的討論，習寫學習單。

教學後評鑑

- 一、利用教師晨會討論本次戶外教育活動優缺點，並做記錄，以供下次規劃、執行戶外教育時修正。
- 二、各班利用彈性時間進行融入式戶外教育心得分享，並完成學習書寫。
- 三、中高年級每班提供一篇優良圖文記錄或遊記式作文。

教材研發

- 一、課程設計以融入並結合領域學習（語文、數學、社會、自然與科技、健康與體育和綜合）和六大議題（資訊教育、環境教育、兩性教育、人權教育、家政教育、生涯與發展教育）為主，自編教材為輔。
- 二、學生學習單。
- 三、戶外教育行前簡報、活動行程內容簡報。



說明：大觀發電廠導覽



說明：大觀古隧道行程



說明：木馬道筆筒 DIY



說明：木馬道園區導覽



說明：車埕火車站導覽



說明：集元果-巧克酥 DIY



說明：集元果-巧克酥 DIY



說明：集元果園區導覽

承辦人

教師兼
訓導組長 吳文明

主任

教師兼
教導主任 王淑卿

校長

南投縣營盤國民小學
校長 江吉田