

南投縣107學年度學校實施戶外教育

活動成果報告

計畫名稱	星探家-大雪山觀星&生態戶外踏查
申請學校	南投縣光華國民小學
量之成效分析	<p>107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試辦計畫</p> <p>一、活動時間：108年9月20、21日</p> <p>二、場次：1場。</p> <p>三、參與人數：20人。</p> <p>四、學習單：依年段程度設計低、中、高三份學習單。</p> <p>五、滿意度調查表之件數：共計 20 件，教職員家長 4 件、學生 16 件。</p>
質之成效分析	<p>一、課程內涵：</p> <ol style="list-style-type: none">配合學校課程教學內容-星空單元，由教師規劃大雪山戶外踏查教學，喚起學生的好奇心，激發學習興趣。將教室的學習環境延伸至教室外，彌補學校教學的不足，提供探索和研究的機會。讓學生的學習走出課室外，連結課本知識與真實環境。透過實地訪查了解大雪山生態環境及多樣物種，認識棲息處生態及珍貴物種，發現台灣之美，並懂得要珍惜地球資源的重要性。以天文講座認識天文望遠鏡及星空，並實地戶外觀星與森林浴步道導覽。透過實地夜間觀星，進行天文探索教育，了解都市光害的嚴重性。培養對大自然的觀察力，建立尊重不同生命的態度，能愛護地球並能體悟山林意識及國土保育的重要性，說明氣候變遷影響的原因。透過小組闖關活動等，培養團隊合作能力。

二、成效：

1. 師生進行大雪山戶外踏查教學，喚起學生的好奇心，激發學習興趣。
2. 將教室的學習環境延伸至教室外，彌補學校教學的不足，提供探索和研究的機會。讓學生的學習走出課室外，連結課本知識與真實環境。
3. 透過實地訪查了解大雪山生態環境及多樣物種，認識棲息處生態及珍貴物種，發現台灣之美，懂得要珍惜地球資源的重要性。
4. 實地戶外觀星與森林浴步道導覽。透過實地夜間觀星，進行天文探索教育，了解都市光害的嚴重性。
5. 培養對大自然的觀察力，建立尊重不同生命的態度，能愛護地球並能體悟山林意識及國土保育的重要性，說明氣候變遷影響的原因。
6. 透過小組闖關活動等，培養團隊合作能力。

三、過程檢討：

活動行前辦理戶外教育行前說明會，告知安全規範、行李打包需知、活動流程、需事先了解大雪山的簡介，加強學生安全概念建構，做好分組及各組負責帶隊教師，適時掌握學生動向避免危險發生，活動過程中指導學生針對活動內容完成學習單達成學習成效。

四、問題解決策略：

針對本次大雪山氣候與平地之差異，教師事先引導學生上網查詢天氣概況，規畫所需攜帶防寒衣物及行前安全宣導，提升學生學習成效和安全性。動進行流暢且學習成效佳。

五、活動成員滿意度調查分析...

統計本次活動滿意度調查表，教師與學生認為「很好」跟「好」的比例達95%，整體而言對本次活動感到滿意。

準備課程(教學前)	<p>一、教學準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 行前說明、學習單討論製作 2. 交通工具：中型巴士 <p>二、準備活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 乘車前逃生設備與動線演練說明 2. 大雪山活動景點與行程簡介 3. 活動中須注意事項說明，禦寒衣物必備。
教學過程記錄	<ol style="list-style-type: none"> 1. 活動一：促進環境覺知、增進學校學科或領域的學習效果 大雪山生態探索，遊客中心預約導覽人員解說，設定主題讓學生事先針對特定主題（地形結構、殼斗科植物、針葉類巨木、厥類、鳥聲辨識…）閱讀，並分組配合現場自然環境進行報告，再由解說員補充。提昇學生興趣及達印證、驗收所學之效。 2. 活動二：定向活動，配合遊客中心附近地形、結構物設計小遊戲或環境議題（地圖辨識、無痕山林、裝備整理…等）的闖關活動，讓學生透過跑站的組別活動熟悉活動場地，培養彼此感情和默契。能發展社會覺知、促進環境覺知、增強活動技巧。 3. 活動三：星空介紹及夜觀白面鼯鼠，大雪山遊客中心海拔達 2000 公尺以上，較無光害問題，遊客中心前的停車場入夜後即為大型廣場，架設望遠鏡，讓學生或坐或臥的觀賞星空，體驗大自然中靜謐的夜晚。夜觀課程結束後，以星光夜語的模式，從孩子的行徑談「人在自然中的定位」問題，傳遞人類在千百萬年演化的大自然中只是渺小的一份子，進而能以一顆虔敬的心探訪大自然的一切。促進環境覺知、增進領域的學習效果。
教學後評鑑	<ol style="list-style-type: none"> 一、以自然體驗、體能挑戰及團隊互動為主的課程設計，創造學生的學習經驗。 二、運用五官五感在野外的觀察力、體驗自然之美，建立尊重、維護等價值觀。 三、能培養團隊合作、小組運作等社會互動的能力與習慣。 四、引導學生檢視面對困難時心態和抉擇，並能觀察同儕在同樣情境下的反應。 五、課程中以學習單檢測學生的學習成效，在課程結束後以照片檔、學習單、小組討論紀錄，成果發表會方式和其他未參與師生分享。 六、召開師生會議，了解學生學習困難及建議事項，提供作為下次活動參考。
教材研發	<ol style="list-style-type: none"> 一、教學活動設計 二、低、中、高年級教學活動學習單 三、戶外教育安全宣導簡報

活動成果照片（書面 6 張以上）及成果資料電子檔一份



植物辨識、定向活動，找出目標物。



星空對話、用聽的找一找動物在哪裡



觀星夜語，教師說明雲層厚影響星星的觀察。

承辦人：

主任：

校長：