

南投縣埔里鎮大成國小

111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

(走出疫情 前進東北角)

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、教學活動設計

南投縣埔里鎮大成國小 111 學年度實施戶外教育自主學習教學活動設計

計畫名稱	走出疫情 前進東北角	設計者	楊子瑜
適用年級	六年級	參加人數	學生 13 人教師 3 人
教學場域	世界遺產潛力點、藝術中心、古道、捷運線公共藝術、交通運輸等		
教學目標	<ol style="list-style-type: none">1. 比較不同區域環境的交通運輸類型，討論戶外教學路線。2. 運用 Loilonote 數位筆記本，共作行程規劃安排。3. 能了解目前臺灣開採的礦產有哪些，以及礦產的分布、現況、發展方向。4. 了解東北角主要交通運輸方式(鐵道及國道五號)。5. 練習查詢大眾運輸工具時刻表及使用google 地圖搜尋最佳路徑。6. 除了從書本認識傳統藝術外，還能親身體驗傳統藝術。7. 透過緬懷古蹟，讓學生體會先人來台開墾筆路藍縷之艱辛歷史。8. 學會蒐集公共藝術相關資料，能從欣賞角度進而主動發覺公共藝術之美。9. 學生能勇於挑戰自我，在學習中互助，並願意為成功付出努力。		
教 學 設 計 內 容			
項目	教學活動內容(111年5月~111年6月)	使用資源與評量	
課前討論	<p>一、校外教學地點規劃</p> <p>(一)教師引導學生調查平時與家人休閒旅遊地點，評估較少涉足的地點。</p> <p>(二)檢視五、六年級各領域教材，配合教材規劃行程。</p> <p>(三)善用家長的人力資源，請熟悉該場域的家長提供建議。</p>	<p>◎使用Loilonote數位筆記本共作行程規劃安排</p> <p>◎110、111年度各領域教材</p> <p>◎高鐵網站</p>	

	<p>(四)師生共同討論，初步規劃戶外教學場域為東北角。結合高年級教材，上網搜尋參訪地點：</p> <p>宜蘭縣：太平山、傳藝中心、蘭陽發電廠、龜山島、福山植物園、草嶺古道。</p> <p>新北市：黃金博物館、黃金瀑布、陰陽海、九份。</p> <p>台北市：台北捷運信義線。</p>	<p>◎台鐵網站</p> <p>◎客運網站</p> <p>◎台北捷運網站</p> <p>◎【實作評量】</p>
項目	教學活動內容(111年5月~111年6月)	使用資源與評量
<p>課前討論</p>	<p>(五)利用google地圖，輸入所有規劃地點，檢視點和點之間的距離和搭乘大眾運輸工具的時間，安排參訪路線，並刪除距離太遠的地點。</p> <p>(六)與學生討論確認參訪地點：</p> <p>新北市：黃金博物館、九份老街。</p> <p>宜蘭縣：國立傳統藝術中心、冬山河親水公園自行車道、草嶺古道。</p> <p>台北市：台北捷運信義線。</p> <p>(七)學生致電詢問博物館詢問團體導覽事宜、體驗課程費用及時間，規劃停留時間。</p> <p>(八)學生聯繫遊客中心，查詢古道路況、距離，評估所需花費時間及注意事項。</p> <p>(九)學生利用大眾運輸工具網站搜尋有無相關搭乘優惠折扣，並了解悠遊卡使用時機。</p> <p>(十)製作行程表及活動通知單。</p> <p>(十一)師生共同蒐集資料至Loilonote數位筆記本教學。</p> <p>(十二)學生製作power point 簡報檔分享收集資料統整教學。</p>	<p>◎Google 地圖</p> <p>◎黃金博物館</p> <p>◎九份遊客中心</p> <p>◎國立傳統藝術中心</p> <p>◎大里遊客中心</p> <p>◎福隆遊客中心</p> <p>◎【實作評量】</p>
	<p>二、活動行程表</p> <p>◎教學活動行程表</p> <p>第一天</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎AM 5:40 大成國小正門口集合 ◎搭乘國光客運前往臺北轉運站 ◎轉乘台鐵前往瑞芳站 ◎轉乘公車前往九份老街(午餐)、黃金博物館 ◎搭乘公車、台鐵前往宜蘭羅東住宿 ◎羅東夜市進行晚餐 ◎盥洗、寫省思、睡前整理行李 <p>第二天</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎搭乘公車前往國立傳統藝術中心(午餐)、林業文化園區 ◎羅東車站附近吃晚餐及購買隔日早餐、點心 ◎搭乘火車前往宜蘭大里住宿 ◎盥洗、寫省思、睡前整理行李 <p>第三天</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎走讀草嶺古道單程約3.1公里(來回約6.2公里) (宜蘭蘭城大里→宜蘭新北交界一隘口→折返蘭城大里) ◎搭乘火車前往臺北市 ◎轉乘捷運信義線欣賞沿途公共藝術、101大樓(午餐) ◎搭乘高鐵返回臺中高鐵站 ◎轉乘埔里客運回到溫暖的家 	<p>◎文書編輯軟體</p> <p>◎宜蘭飯店網站</p> <p>◎【實作評量】</p>



	<p>三、製作校外教學學習手冊</p> <p>(一)行程表 (二)學習單 (三)住宿地點安排</p> <p>(四)攜帶物品及注意事項</p>	
項目	教學活動內容(111年9月~111年11月)	使用資源與評量
課中學習	<p>一、課堂教學活動</p> <p>(一)搭乘大眾運輸工具類別：客運、高鐵、火車、捷運。</p> <p>(二)查詢優惠方案，及悠遊卡適用時機。</p> <p>(三)到大眾運輸網站搜尋時刻表及票價，留意轉乘時間，出發前完成訂票事宜。</p> <p>(四)數位學習：黃金博物館/國立傳統藝術中心</p> <p>1. 黃金博物館</p> <p>(1)礦產遺址 (4)360度典藏展</p> <p>(2)人文聚落 (5)3D典藏品展示</p> <p>(3)典藏文物 (6)3D虛擬實境</p> <p>2. 國立傳統藝術中心</p> <p>(1)建築之美 (4)手作課程</p> <p>(2)街區之趣 (5)搜尋年度大戲</p> <p>(3)場館之藝 (6)搜尋主題劇場</p> <p>(六)搭船漫遊冬山河：</p> <p>由國立傳統藝術中心搭船沿著冬山河河畔，船上司機一邊行駛一邊導覽河岸風光景致，冬山河美景盡收眼底，終點為冬山河親水公園。</p> <p>(六)草嶺古道</p> <p>1. 歷史人文：草嶺古道是清朝淡水廳(艋舺)到噶瑪蘭廳(宜蘭)的交通孔道，屬淡蘭古道的其中一段，更是目前僅存前清所遺古道之一，全長8.5公里。</p> <p>2. 三級古蹟：從頭城大里走至貢寮望遠坑，遠望溪流蜿蜒而行，流水潺潺，沿途行經清朝總兵劉明燈所題「雄鎮蠻煙」和「虎」字二碑，屬於三級古蹟。散布在古道上的人文遺跡，還有跌死馬橋、土地公廟和客棧遺址。</p> <p>3. 自然景觀：在啞口眺望太平洋及龜山島，夏季時期野薑花花香漫山飄香、秋季時期滿山白背芒花盛開白色花草隨風搖曳。</p>	<p>◎大眾運輸工具網站</p> <p>◎五下社會教材 台灣的區域與交通 【國道五號：蔣渭水高速公路】</p> <p>◎Loilo數位筆記本</p> <p>◎Google 地圖</p> <p>◎黃金博物館網站 https://www.gep.ntpc.gov.tw/</p> <p>◎五下社會教材 日本統治下的台灣</p> <p>◎六上自然教材 台灣的自然資源</p> <p>◎國立傳統藝術中心網站 https://www.ncfta.gov.tw/</p> <p>◎五下社會教材 日本統治下的台灣 【認識抗日英雄——蔣渭水】</p> <p>◎【實作評量】</p> <p>◎維基百科</p> <p>◎五下社會教材 清末的建設 【認識清朝時期台灣總兵劉明燈】</p> <p>◎五下自然教材</p>

		植物世界面面觀
<p>課中學習</p>	<p>(七)公共藝術精靈：台北捷運信義線</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大安森林公園站：大眼蛙、銀色小短腿蛙、大安之花、四季。 2. 大安站：飛天傳奇。 3. 信義安和站：水城台北。 5. 台北 101 世貿站：相遇時刻。 6. 象山站：心蛙朵朵開。 <p>(八)製作戶外教學學習手冊</p> <p>二、戶外教學活動</p> <p>(一)第一天行程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 九份老街：到遊客中心拿相關簡介資料，認識金瓜石地區的過去與現在。 2. 黃金博物館：預約團體導覽(主題：人文歷史)。 <p>(二)第二天行程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 國立傳統藝術中心：手作課程、年度大戲、主題劇場、申請團體導覽解說(主題：三條街及三建築)。 2. 搭船漫遊冬山河：搭船體驗冬山河周邊自然生態及人文聚落。 <p>(三)第三天行程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 草嶺古道：<u>宜蘭頭城大里到新北與宜蘭交界—啞口</u>，尋找三級古蹟，觀看沿途解說告示牌。 2. <u>台北捷運信義線公共藝術精靈</u>：學生分組解說。 <ol style="list-style-type: none"> (1). 中正紀念堂 (2). 大安森林公園站 (3). 台北 101 	<p>◎五上國語教材 尋找藝術精靈</p> <p>◎五下社會教材 生活大不同</p> <p>◎台北捷運信義線 路線圖</p> <p>https://tw.piliap.com/mrt-taiwan/taipei/</p> <p>◎台北大眾運捷運 票價及乘車時間查詢</p> <p>◎【體驗活動】</p> <p>◎【實作評量】</p> <p>◎【學習單】</p> <p>◎五下社會教材 生活大不同</p> <p>◎【了解蔣渭水演藝廳命名由來】</p> <p>◎【認識清朝時期台灣總兵劉明燈】</p> <p>◎【知道三級古蹟——雄鎮蠻煙碑、虎字碑設置原由】</p> <p>◎【能欣賞公共藝術之美】</p>
<p>項目</p>	<p>教學活動內容(111年12月~112年6月)</p>	<p>使用資源與評量</p>
<p>課後省思</p>	<p>一、分享與回饋</p> <p>(一)活動後，學生將探索課程中所見、所聞及感受，製作簡報檔寫下心情小語或用小書方式呈現在寒假作業中，並提出相關建議及看法。</p> <p>(二)課程結束，教師就整體活動做出總結歸納與檢討建議。</p> <p>二、資源共享</p>	<p>◎Loilonote 數位筆記本</p> <p>◎Google 雲端硬碟</p> <p>◎【實作評量】</p> <p>◎【製作簡報檔】</p> <p>◎【寒假作業小書】</p>

	<p>(一)保存教學活動設計、省思與回饋記錄，以利其他教師參考。</p> <p>(二)將學習單、照片及相關成果匯入Loilonote數位筆記本，轉檔輸出後分享於學校網站、班親會及畢業成果展。</p>	
<p>評量方式</p>	<p>實作評量、體驗活動、學習單、製作簡報發表、寒假作業小書、將拍攝的相片及影片剪輯成影像檔</p>	

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。

第一天活動地點：九份老街及黃金博物館



照片說明：校長愛的叮嚀、轉搭台鐵前往瑞芳火車站-九份老街

六點，孩子們帶著校長溫暖的叮嚀與家長們的滿滿關愛乘著國光客運出發至臺北轉運站。老師示範講解了各種購票的方式與臺鐵站內各種指示提醒，讓學生更加深刻自助旅行時，該學會什麼事情。



照片說明：黃金博物館遊客中心

黃金博物館是國內首座以礦業文化保存為宗旨的公立博物館，透過博物館，將金瓜石的礦業文化、人文記憶與聚落紋理保存、傳承並活化。



照片說明：淘金體驗

臺灣曾有過淘金歷史，這裡的開採區域有：大樹坑、小樹坑、金瓜石、九份，在民國



照片說明：本山五坑坑道體驗

礦坑體驗、及黃金館的探索，當年挖礦文

76年後就不再開採金礦，黃金重量比較重，所以透過搖晃可以讓黃金沈澱喔，以前基隆河下游河畔，就有很多人都會在溪裡淘金呢！

化的歷史歷歷在目，如果有時光機，肯定親身體驗一番。

第二天活動地點：宜蘭傳藝中心



照片說明：宜蘭傳藝中心

一早在大雨中等待公車，搭了葛瑪蘭客運及台灣好行公車，終於到宜蘭傳藝中心。



照片說明：傳藝中心文昌祠

聽著導覽員解說廟宇的各種知識，也祈禱未來學生生活能夠平安順遂。



照片說明：木工體驗---魯班鎖

遇見木生、木以載生、與木共生；接觸榫卯工藝發展及運用，基礎木工手工具操作觀察木材的特徵和細節，發展造形表現的構想，自己動手做手機架。



照片說明：臨水劇場—傳藝白鷺鷥

結合了偶戲、歌仔戲及特技的演出，讓小白鷺鷥在暴風雨中找到回家的路，同學們認識各種歌仔戲的腔調及暴風雨如何用樂器表達。

第三天活動地點：台北捷運信義線



照片說明：搭乘臺北捷運

大部分同學第一次搭乘捷運系統，藉此觀察搭乘捷運的禮儀，理解先下後上的原則，以及車廂內博愛座的設置。



照片說明：臺北 101

臺北霸王 101，除了 101 的霸氣令人震撼，周邊更有許多值得欣賞的生活藝術環繞於此。



照片說明：轉搭高鐵回程

許多同學第一次搭乘高鐵，這次旅途中體驗了多樣大眾交通運輸工具，帶著滿滿的回憶回到溫暖的家。

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。

三、教學省思

- (一)前置作業：本次活動的準備工作橫跨兩個學期，時間充裕，教師有較多的時間設計教學活動，及詢問參訪地點相關細節；學生可以依據老師分配的任務，上網蒐集資料，做活動前的學習並完成學習單。師生都做足了功課，出去時，才不至於走馬看花。
- (二)跨領域學習：選擇參訪地點前，先行了解學生五六年級各領域學習內容，再規劃參訪地點，讓學生有機會驗證及體驗教科書中的知識，如同本活動課程願景「踏查史蹟 走讀人文」，本次戶外教育是一個統整課程的教學設計。
- (三)善用資源：

1. 遊客中心：活動前，必須掌握參訪地點相關資訊，當地遊客中心是很好的諮詢窗口，了解更多細節，有助於活動的安排。
2. 人力資源：幾位學生家長對於行程的規劃安排及搭乘大眾運輸工具都提出不錯的建議，讓整個活動更加縝密。另外，青年旅館負責人也提供了當地的天氣、活動等即時訊息供參考。
3. 網路資源：博物館和藝術中心的網站建置完整，透過瀏覽數位博物館，可以對參訪地點有初步的了解和認識；關於交通方面的資訊除了參考博物館網站，也搜尋網路上他人的分享，資料的正確性需多方查證，以免延誤了行程。

(四)實地探勘：本次三天兩夜的教學，安排活動地點跨多個縣市，對於不熟悉的場域，需做足功課；於是，在假期利用二天實地探勘。回來後，修正不恰當的行程，也減少了在過程中找路的時間，使整個活動更加順暢。

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、觀察紀錄等。

戶外教育學生共作數位筆記

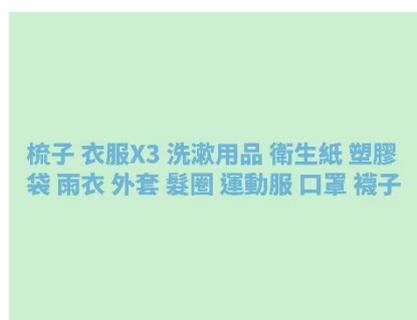
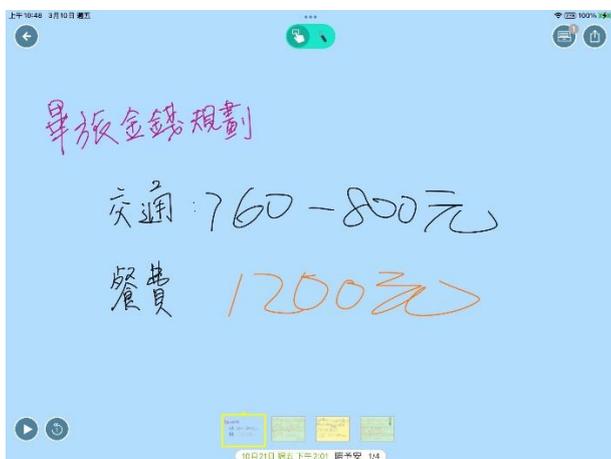


路線	起點	終點	備註	南投	竹山	竹崎
601	南投車站	竹山	南投、竹山、竹崎	06:30	07:30	08:30
602	竹山	南投	竹山、南投、竹崎	07:30	08:30	09:30
603	南投車站	竹山	南投、竹山、竹崎	08:30	09:30	10:30
604	竹山	南投	竹山、南投、竹崎	09:30	10:30	11:30
605	南投車站	竹山	南投、竹山、竹崎	10:30	11:30	12:30
606	竹山	南投	竹山、南投、竹崎	11:30	12:30	13:30

上台向同學報告自己所推薦參觀景點

Loilonote數位筆記本：查詢南投客運時刻表

走出疫情 前進東北角戶外課程與教學相關成果



手機 悠遊卡 錢包 行動電源 筆紙 水壺 衛生紙

參、成效檢討與建議：說明執行此試辦計畫之整體效益評估與所遭遇到的困難或挑戰，並給予改進建議。

- 一、行程安排：本次活動教學場域以北部及東北角為主，有家長認為地點太遠搭大眾運輸不放心孩子參加，學生均有意願參加本次活動，最後有一位沒有參加，但由家長開車和班上在宜蘭傳藝中心會合同行，直到第三天家長認為台北市疫情嚴峻而未同行。
- 二、悠遊卡：使用悠遊卡可享有電子票證的優惠，悠遊卡種類繁多，電話聯繫悠遊卡公司，經由客服人員說明後得知：國小學生適用優待卡而非學生卡，以及悠遊卡記名的好處，還有悠遊卡餘額查詢管道，這些均是透過本次活動了解的訊息。在購買悠遊卡時，因埔里買不到優待卡，由老師拜託台北友人代購。
- 三、搭乘大眾運輸工具：本計畫屬自主學習專案，多數學生很少搭乘大眾運輸工具，因此本次活動捨棄了傳統戶外教學搭乘遊覽車的方式，改搭乘大眾運輸工具，搭乘時，需預留充分的候車時間，才不會發生錯過班次的窘境。另外，有學生高鐵票掉落，處理時延誤了一些時間；搭乘購票的葛瑪蘭客運，因部分學生已滿12歲，須購買全票；悠遊卡進出車站均須確實感應，但閘門未開啟，出站感應後又感應進站機器，當下均立即請站務人員處理，才沒有導致鎖卡。
- 四、有計畫的使用現金：活動中膳食的部分都是自理，出發前須給學生一個金額支出的規範，才不會發生透支的情形。有學生提出購買紀念品的意願，有學生認為可以自行訂一個花費的計畫，這些都是很好的學習機會。活動結束，讓學生製作一張花費清單，列出學校繳費金額(高鐵、住宿)，悠遊卡支出金額(交通)，以及現金支出金額(膳食、紀念品)，就是本次活動的總花費。
- 五、雨天備案：宜蘭位處台灣東北角，12月到1月東北季風強且多雨，活動時間的訂定需考量天候，安排雨天備案。
- 六、良好的體能狀態：出門在外，最擔心的就是遇到身體不適，出發前除了提醒學生衣服要穿暖，又因疫情關係需攜帶足夠的口罩，還要注意飲食衛生且避免垃圾食物。另外，健保卡還是需攜帶，以備不時之需。(健保卡屬於重要證件，最好由師長統一保管)
- 七、即時通訊：出發前一天，建立了戶外教育群組，可在活動中，一方面發布即時訊息，一方面遇到突發狀況時，可以緊急連絡。
- 八、日行一善：鼓勵小朋友每天都要有優良的表現，晚上做活動省思時，每個人都要說出當日自己的優良事蹟。從對話中發現：在大眾運輸工具上，學生會主動讓座；活動過程會友善的與他人問候(包括外籍人士)，也藉機練練自己的英文能力，並且幫學校做行銷；走古道時，看到垃圾，隨手撿起丟入一旁的垃圾桶或回收桶。
- 九、安全教育：
 - (一) 入住飯店時，帶學生了解樓層寢室的配置，還要熟悉安全門位置，並帶領學生實際走一次逃生路線，這些都必須確實做到。
 - (二) 九份老街及台北101人潮多，以小組團隊行動，提醒個人貴重物品的保護並小心扒手，師長於危險路口加強巡視。

十、建議：

- (一) 住宿飯店及預約的二場導覽活動均需延期，又遇東北部連續二個月冬雨，錯過草嶺古道的芒花季，建議可更改地點避開雨季。