

# 臺北市110學年度推動與發展國民中小學戶外教育計畫

## 成果報告表

校名	臺北市文山區力行國小	方案類別	<input type="checkbox"/> 臺北市城市遊學 <input checked="" type="checkbox"/> 跨縣市校外教學 <input type="checkbox"/> 優質戶外教育路線 <input type="checkbox"/> 戶外教育自主學習課程
		方案名稱	苗栗火炎山生態與舊山線龍騰斷橋之旅

辦理時間		梯次	參加人數				地點 (請加註縣市名)
起	迄		教師 (含兼行政)	職員	學生	家長	
111/07/09	111/07/09	1	5	0	28	5	火炎山登山步道、火炎山生態教育館、龍騰斷橋鐵道自行車 (苗栗縣)

### 方案特色

- 一、結合學校運動團隊-田徑隊，平時在學校練習累積之體能，再加上暑假安排的暑訓、自主課表，並利用學校鄰近之地形(木柵指南宮千階步道、景美仙跡岩步道)循序漸進的鍛鍊學生體適能及相關戶外教育能力。
- 二、與健體、自然與科技領域、社會領域結合，透過實地走訪觀察，了解火炎山三元素：巨礫、暴雨、紅土的特殊地形。台灣有三大礫岩惡地，其中一為火炎山，從參訪讓學生了解此地型是如何構成以及相關自然環境的作用。參觀火炎山生態教育館中，了解到台灣稀有動物石虎及火炎山礫岩形成之原因和探討相關生態教育，以達到寓教育樂的功能。
- 三、三義鐵道自行車，從中了解到何謂舊三線以及極具歷史價值的龍騰斷橋、台灣海拔最高車站勝興車站之人文歷史脈絡。
- 四、從爬山中提升學生共同合作及磨練心智，讓學生體驗那冒險及挑戰中了解登頂並非我們此次戶外教育的最後目標。從登山一路走來那自我磨練及團隊合作，從中不只練肌力，冶煉心力。讓學生在爬山時的那成功經驗，轉移到未來其他的成功經驗當中。

### 課程實施照片(請提供突顯方案特色或主軸之照片)



行前的最後叮嚀與提醒注意事項



與家長溝通相關分組及協助事項



抵達步道後，事前熱身



抵達步道後，事前熱身



登山口前大合照



登山高手組合照



登山初階組走到小峽谷後拍照



登山高手組與老師們合照



火炎山生態教育館門口合影



火炎山生態博物館參訪後老師有獎徵答



火炎山生態博物館最後合影



勝興車站導覽解說



一同與龍騰斷橋合影



勝興車站同學合影

活動成效評量(必填)

問題解決策略(課程實際執行中所面臨的問題,及往後修正的改進策略)

五、場域選擇地點：本校至苗栗三義鄉火炎山步道等三義鄉一帶，當天搭乘遊覽車車程約1.5小時。出發時間需提早如7:00前出發，至目的地爬山天氣才不會過熱或有中暑現象。另外下午時間可再搭配鐵道自行車的購票時間(需搶票)之評估。

六、交通方式：租用遊覽車當天來回。

七、課程進行方式規劃：

1. 校內事先介紹與引導，並給予學生體能訓練的暑訓計畫及個人課表，提供學生了解及完成。
2. 當天行前分組：與協同老師家長評估學生狀況並進行異質化分組，分為登山高手組及登山初階組。每組皆有老師及家長同行並備好儲備糧食、緊急急救包以備不時之需。
3. 實地訪查：在進行登山步道、生態教育館及龍騰斷橋、勝興車站鐵道自行車探訪時，主要由校內老師兼當地嚮導(博文老師)協助解說並與參與的老師及家長分工協助學生完成此次的生態教育之旅。

八、導覽方式：根據老師給與的學習手冊及事前說明會、家長 line 群組，進行觀察及探索。

資源、經驗分享/執行建議：提供其他學校(含臺北市及外縣市)執行本方案的參考意見

一、經驗分享：

1. 火炎山登山步道與火炎山生態教育博物館、龍騰斷橋鐵道自行車為苗栗縣苑裡鎮、三義鄉一帶之資源。其中火炎山，位於苗栗縣三義鄉、苑裡鎮交界，海拔602公尺，有一顆三等三角點159

號，台灣小百岳編號35，榮登健行筆記於2019年票選「台灣百大必訪步道」的最高票，是熱門打卡台版大峽谷。同時兼具豐富的生態地形。火炎山生態教育館與龍騰斷橋鐵道自行車與火炎山登山步道車程距離不到二十分鐘。可以串聯起來規劃一日完成的活動。以從台北搭乘遊覽車而言，約一個半小時內能到達。

2. 以健體領域為主軸讓學生健行並從中結合社會及自然領域的課程，例如火炎山沿路的惡地地形，其組成以粗大礫石為主，在劇烈沖刷作用下，形成連串尖峰、乾谷及沖蝕溝，更因土壤崩塌頻仍，成為草木不生的惡地。更被譽為台版的美國大峽谷。全台灣只有三處惡地地形(苗栗三義火炎山、南投九九峰、高雄六龜十八羅漢山)。從氣候的角度而言，火炎山的地理位置並非台灣南北分界點，但卻是南北氣候的分水嶺。台灣民間廣為人知的「北壁虎不叫、南壁虎聒噪」，自古相傳也是以火炎山來區分。

3. 此方案課程需要有一定的耐力與體能，學生在健行走火炎山時需有事先的體能訓練及登山基礎。也因登山路線有些崎嶇顛簸，會建議事先告知水的補給要充足。師生比部份不宜太多(約1:8)，在活動前建議學校主辦教師須事先規畫及走訪一次。最後基於氣候因素不建議於暑假期間進行火炎山健行，以免學生中暑或有其他意外發生。

4. 以火炎山步道而言，建議學生能力分組。如：登山高手組及登山初階組，兩組達成的目標不同(登山組登頂，初階組至小峽谷則準備折返)來降低學生發生意外之風險。

## 二、資源：

1. 火炎山登山步道因本校教師為當地人並有相關登山經驗豐富。故直接支援相關導覽解說，若此登山步道須找專業導覽可洽行政院農業委員會林務局新竹林區管理處，發文預約申請導覽或找當地火炎山登山隊找當地導覽。

2. 火炎山生態教育館每季皆會更換相關主題，同時可預覽解說。相關網址如下：

[https://recreation.forest.gov.tw/Education/EE?typ\\_id=HYS](https://recreation.forest.gov.tw/Education/EE?typ_id=HYS)

3. 舊山線鐵道自行車網路預約後，直接有當地專業導覽解說。

## 活動辦理之課程內容檢核

項目	檢核規準	學校自我檢核結果 (請在相對應的欄位內打V)		
		達成	部分達成	未達成
教學目標擬定	1.可運用場域資源，以達成領域教學目標。	V		
	2.可促進學生和環境連結，擴展學習經驗。	V		
	3.教學目標多元且具多面向(包含感受、探索、體驗、操作、理解…等)。	V		
	4.建立學生和環境友善的關係。	V		
	5.建立學生和他人友善互動關係	V		
課程方案規劃	1.有系統的課程主軸架構，避免零碎分散的活動行程。	V		
	2.以學生為主體的課程規劃，重視啟發而非教導、強調互動而非灌輸。	V		
	3.課程規劃兼顧穩定和彈性，營造學生多元能力表現的情境和機會。	V		

	4. 結合場域資源特色，透過多樣化的活動（觀察、體驗、探究、調查…），引導學生主動學習。	V		
	5. 以小組合作方式進行活動，強化同儕互動機會，並且讓每個人都有展現的空間。	V		
<b>場域選擇及安全準備</b>	1. 具備學習資源的場域，如：自然生態場域、歷史文化館所、藝文展覽、地方產業活動等。	V		
	2. 軟硬體設計應與學生背景或學習經驗、關切事物、生活模式產生連結。	V		
	3. 各項設施與設計具當地特色，或具綠能設計、趣味性、知性、美學、人文與教育之意涵。	V		
	4. 軟硬體的規劃、設計與管理制度，能以人身安全為優先考量。	V		
	5. 完成活動場域和路線的安全評估，以及緊急事件處理和應變的準備。	V		
<b>完整資源建構</b>	1. 能連結本市或他縣市發展之戶外教育場域資源，豐富孩子之學習路線規劃與學習經驗。	V		
	2. 能運用本市或他縣市發展之戶外教育成果，深化學校戶外教育課程內涵及課程設計。	V		
	3. 經費編列與使用符合經濟效益原則。	V		

**臺北市110學年度推動與發展國民中小學戶外教育計畫  
滿意度調查統計表**

項 目	統 計 百 分 比					
	滿意	普通	不滿意	不清楚	無法	其他
1. 你覺得本課程「地點距離」及「交通安排」滿意嗎?	滿意	100%	普通	0%	不滿意	0%
2. 本次活動「課程安排」可以擴展你的學習經驗嗎?	滿意	100%	普通	0%	不滿意	0%
3. 你對這一次的課程進多樣化行方式(講解、分組、體驗活動)滿意嗎?	滿意	94%	普通	6%	不滿意	0%
4. 你覺得老師(導覽人員)解說內容清楚嗎?	清楚	100%	普通	0%	不清楚	0%
5. 導覽手冊或學習單,能適度引導,讓大家方便學習嗎?	滿意	87%	普通	13%	不滿意	0%
6. 本課程能增進你對「當地特色及產業」的認識嗎?	可以	100%	普通	0%	無法	0%
7. 學習本課程後,你可以向別人簡述本次活動的經驗嗎?	可以	100%	普通	0%	無法	0%
8. 你會推薦別人參加【臺北趣學習】戶外教育學習活動嗎?	會	100%	還好	0%	不會	0%

承辦人

業務主管

機關長官