

南投縣 111 學年度辦理戶外教育課程子計畫 2-1 學校實施戶外教育

附件一

申請表

收件號碼
(由收件單位填寫)

學 校 名 稱	南投縣集集鎮和平國民小學		
學 校 資 料	全校班級數： <u>6</u> 班 全校學生數： <u>75</u> 人		
計 畫 主 題 名 稱	「竹綠心『陽』」—探索青竹文化園區與北回歸線太陽館		
課 程 設 計 者 姓 名	葉思妮		
職 稱	教師兼任訓導組長		
聯 絡 地 址	[55241]南投縣集集鎮 和平里集集街 178 號		
聯 絡 電 話	(0)049-2762036 (行動)0921353840		
E - m a i l	sydneyyeh1019@gmail.com		
傳 真 號 碼	(0)049-2763638		
切 結 事 項	1、本人保證作品無違反著作倫理事項。 2、本人遵守實施計畫所列規範，倘違反規範而獲補助經費者，無條件繳回所有補助經費。 3、教案版權無條件授予南投縣政府教育處，並同意任何形式之使用。 4、本人同意參與本縣戶外教育之研發成果發表。 具結人：		
備 註	切結事項未簽具者，一律取消申請資格。		

南投縣 111 學年度辦理戶外教育課程子計畫 2-1 學校實施戶外教育

附件二

教學活動設計表

學校名稱	南投縣集集鎮和平國民小學
計畫聯絡人 聯絡資訊	姓名：葉思妮 職稱：教師兼任訓導組長 電話：(049) 2762036
	手機：0921353840 E-mail：sydneyyeh1019@gmail.com
計畫名稱	「竹綠心『陽』」—探索青竹文化園區與北回歸線太陽館
課程設計者資訊	姓名：葉思妮 職稱：教師兼任訓導組長 電話：(049) 2762036
一、課程實施資訊	
(一) 結合課程屬性	☐ 部定課程 ☒ 校訂課程
(二) 課程實施地點	☒ 跨縣市 ☐ 無跨縣市 地點：南投與嘉義
(三) 課程實施單位	☐ 班級_____班 ☐ 班群_____班 ☒ 學年_____一到六_____年級
(四) 課程實施類型	☒ 生態環境 ☒ 人文歷史 ☐ 山野探索 ☒ 休閒遊憩 ☐ 社區走讀 ☒ 場館參訪 ☐ 職涯教育 ☐ 水域活動

二、計畫理念與目標	(一)本校以去年度「楓紅梅香·山野教育」跨領域校訂主題課程架構為基礎，本年度預計引進校外學者專家資源入校協作，並且結合戶外教育課程實施，持續引導各年段教師群針對去年度課程進行滾動式深化與產出，透過省思、討論、共作方式，將「二十四節氣」意象融入課程中。本年度預計以「楓紅梅香·山綠心揚」為統整性主題探究課程，將原有課程架構進行深化與擴展，由願景出發，發展出學生圖像與核心理念，以語文、生態、藝術、自然等四主軸為核心的四大主題軸課程，產出「楓紅梅香·山綠心
------------------	---

	揚」跨領域校訂課程。而選定之南投縣竹山鎮青竹文化園區與嘉義縣水上鄉北回歸線太陽館兩個場域，皆與本校所發展之校訂課程適切相關，能納入跨領域連結（參見附件7-1），引導師生深度體驗並且實踐素養導向教學。 (二)秉持十二年國民基本教育課程總綱綱要「自發」、「互動」及「共好」的理念，希冀藉由「竹綠心『陽』」—探索青竹文化園區與北回歸線太陽館戶外教育，增進學生自然與人文關懷，啟發學生對事物探究的熱忱與潛能，使學生能對自然與人文科學具備好奇心與想像力，發揮理性思維，開展生命潛能。
三、課程規劃與運作(課程內涵與教學內容)	
(一)課前預備	1. 學生先備經驗： (1)中低年級 A 探索校園社區環境與動、植物，觀察其有何特別的地方。 B 覺察生活周遭生物們的活動，感受植物與其他生物和諧共生之美。 C 能運用行前準備知能挑戰一趟農場健行活動。 D 規畫與同學合作完成探索任務的方式，並能表現尊重的態度，與同學和諧相處。 (2)中高年級 A 學會指北針的知識及使用，並認識節氣與太陽的關係。 B 能運用行前準備知能挑戰一趟登山健行活動。 C 奠基大氣壓力科普教育的知識與素養。 D 學會與同學合作運用資訊，建立戶外教育資料，分組報並展現團隊默契告。 2. 準備活動： (1)師生共同討論參訪流程、注意事項及禮儀。 (2)教師播放搭乘遊覽車安全教育影片，透過討論的方式讓學生了解行前安全教育的重要性。 https://www.youtube.com/watch?v=Gtg7bpk1hWY (3)教學重點： A 學生了解挑選安全遊覽車的重要性 B 學生認識搭乘遊覽車的基本安全常識 C 學生了解選擇遊覽車價錢不是唯一的考量條件，安全才是。 D 學生知道遊覽車時要注意看車上安全資料是否仍在期限內。
(二)課中學習	1. 課中學習目標： (1)認識竹子種類並了解竹子生長與節氣的關係。 (2)認識竹材運用。 (3)介紹懷舊竹童玩—蕃薯鼓的緣由與生活應用 (4)介紹蕃薯鼓的製作方式。

	(5)透過親自操作了解蕃薯鼓的製作流程與竹材的應用。 (6)引導學生創意發想將蕃薯鼓應用於音樂上。 (7)探究太陽運行與二十四節氣之間的關係。 (8)瞭解節氣與農事以及生活的密切關係，感受傳統節氣的博大精深。 (9)透過此次戶外教育統整校訂課程關於植物與節氣之概念。 2. 課程進行方式： 師生出發前進行安全教育，接著共同抵達青竹文化園區，踏查「恆青如竹」的園區，感受與觀察不一樣的竹子給人帶來的「節氣」之感。透過比較不同種類的竹子長出竹筍與節氣的現象來觀察竹子，感受竹的特性。並與人文藝術領域結合，師生一同製作竹童玩，同心童心且用心手作，引發與維持學習興趣。揮別青竹文化園區後，大家一同前往北回歸線太陽館，除了學習天文知識、體驗太陽館展區的相關設施外，亦學習了本校校本課程的核心概念「節氣」。			
(三)教學內容	項目	時間(分)	活動步驟	相關能力指標
	活動一 竹子有節氣	40分鐘 20分鐘	一、竹子大發現 1. 走在竹林裡一走讀青竹文化園區。 2. 認識竹子的種類。 3 師生共同討論竹筍是什麼節氣時長出來。 二、竹子貴有節 1. 觀察竹子的節。 2. 五官教學體驗竹子。 3. 藉由虛心的竹子討論「竹貴有節，人貴有志」。	生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。
	活動二 童玩心手作	30分鐘 60分鐘	一、我們的竹跡 1. 分組報告台灣常見的竹子種類、竹材類別與運用類型。 2. 師生取得童玩材料。 二、知竹常樂響叮噹 1. 蕃薯鼓的文化歷史。 2. 共同學習蕃薯鼓的製作方法。 3. 番薯鼓DIY。 4. 作品分享與賞析。	綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。

	活動三 太陽與節氣	30分鐘	一、節氣的由來 1. 展示二十四節氣圖，認識節氣名稱。 2. 解說「二十四節氣表」及「二十四節氣歌」。 3. 分組討論各節氣相關諺語之意思。	生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。 自-E-C3
		120分鐘	二、節氣天文大探索 1. 師生共同討論現今為何種節氣，及此節氣之氣候特色。 2. 走訪「太陽館節氣之牆」，思考與討論太陽與節氣的關係。 3. 參觀太陽館。 4. 觀賞 3D 立體劇場。 5. 小組合作討論參訪心得與收穫。	透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。
(四)課後反思	課程結束後反思討論與學習成果展現： 1. 離開學習場域後即在遊覽車上進行師生口語對答的感恩分享。 2. 透過任何形式不拘的心得紀錄向家人分享參訪感受與心得。 3. 將參訪照片與影片集結，返校後於課堂上檢視戶外教育時自己的學習狀態，透過同儕溝通與合作，分組進行口語報告。			
四、評量與回饋機制	(一)發表活動心得，說明當天學習到的課程及印象最深的內容。 (二)將親手製作的蕃薯鼓帶回家中與家人分享長輩的童年樂趣。 (三)藉由學習單確認每位學生了解竹的基本認識及蕃薯鼓的緣由與生活應用。 (四)藉由學習單了解每位學生對於節氣的概念認識了多少。 (五)引導學生透過評估表單的設計、評估方式、評估內容與回饋方式等方法來反應學到了什麼或是有什麼問題。 (六)與同學合作完成探索任務的方式，並能完成分組報告。			
五、風險評估與安全管理機制	(一)完成戶外教育風險評估參考表（參見附件7-3）。 (二)活動前清點人數並解說注意事項，及介紹安全逃生動線。 (三)確認戶外教育場域鄰近安全機構之聯絡方式： 1. 社寮派出所（049）2622002 2. 竹山消防分隊（049）2642013 3. 竹山秀傳醫院（049）2624266 4. 嘉義安心醫院(05)2353100			

六、預期效益		
執行項目	(一)參與人次	(二)外部協作師資
量化成效	1. 參與學生數 <u>75</u> 人 2. 參與教師數 <u>12</u> 人 3. 參與家長數 <u>5</u> 人	1. 共 _____ 位協作師資 2. 協作師資屬性 ☐ 專業課程需求 _____ 位 ☐ 安全風險管理需求 _____ 位 ☐ 其他 _____ 需求， _____ 位
質化效益	1. 透過戶外教育學生認識竹子種類與竹材運用，並了解竹子生長與節氣的關係。 2. 親自操作了解蕃薯鼓的製作流程與竹材的應用，並對懷舊竹童玩有更進一步的認識，涵養藝文氣息。 3. 探究太陽運行與二十四節氣之間的關係，並能瞭解節氣與農事以及生活的密切關係，感受傳統節氣的博大精深。 4. 透過身體、感官和心靈的教育延續校訂課程關於植物與節氣的脈絡概念。 5. 認識臺灣的自然天文與人文資產，並透過小組討論與實際參訪來促進自我成長與社會化發展。	
七、附件	附件7-1 「楓紅梅香・山綠心揚」統整性主題探究課程內容表 附件7-2 「竹綠心『陽』」戶外教育學習單 附件7-3 戶外教育風險評估參考表	
八、經費概算表（如附件）		
九、計畫注意事項		
(一)申請條件與程序	有意申請之學校，應擬具計畫，逕向本府提出申請。	
(二)撰寫重點及方向	鼓勵學校結合校本課程、彈性學習課程辦理戶外教育。	
(三)經費編列原則	每校以補助3萬元為原則，並以6萬元為限。	
(四)配合辦理事項	1. 鼓勵將體育署之全國登山日活動結合校本課程、彈性學習課程辦理戶外教育，俾帶動學生參與登山之風氣。 2. 為提升戶外教育課程之場域多元性，鼓勵以教育部國民學前教育署簽署合作備忘錄之跨部會場域辦理相關課程，場域資訊可參閱戶外教育資源平臺 https://outdoor.moe.edu.tw/ 3. 外部協作師資定義說明：邀請具有戶外教育實務經驗與技能的專業人員協助教學，促使學生在進行戶外教育過程深化知識及技能，同時也讓戶外教育實施過程更佳完善。	

南投縣 111 學年度辦理戶外教育課程子計畫 2-1 學校實施戶外教育

附件三

經費概算表

申請單位：南投縣集集鎮和平國民小學

經費項目	單價(元)	數量	總價(元)	說明
解說員鐘點費				一天
				半天
膳費	80	92	7360	含茶水
車資	11000	3	33000	
印刷費				
門票				
材料費	150	92	13800	
宿費				
保險費	50	75	3750	學生
家境清寒學生參加費用				
雜支	90	1	90	
合計			58000	(超出上級單位核定補助部分，由學校自籌)
**以上經費得以勻支使用				
承辦單位 主(會)計單位 機關學校首長   				

南投縣 111 學年度辦理戶外教育課程子計畫 2-1 學校實施戶外教育

附件四

著作權授權同意書

本人參與南投縣政府辦理之「111 學年度辦理戶外教育課程子計畫 2-1 學校實施戶外教育」計畫名稱：「竹綠心『陽』」—探索青竹文化園區與北回歸線太陽館，依據本項實施要點之規定及為能獲得更為廣泛教育資源共享與經驗傳承，茲同意上開作品經決審獲得執行經費後，其成果之著作權同意由南投縣政府取得，並供典藏、推廣、借閱、公布、發行、重製及公開展示播放及有為其他一切著作權財產權利用行為之權利。

此致

南投縣政府

【授權簽署】

姓 名	身分證字號	戶 籍 地 址	聯絡電話
1.葉思妮			(049)2762036
2.			
3.			

葉思妮

中 華 民 國 1 1 1 年 4 月 2 6 日

戶外教育場域統計分析表

分類 學校 名稱	農業	休閒農 業區	林業	漁業	畜牧業	港口	生態中 心	自然教 育中心	國家公 園	體育設 施或活 動	主題館	產業文 化	人文采 風	其他
和平國小								2.5hr				2.5hr		
場域名稱								北回歸 線太陽 館				青竹文 化園區		

註：請勾選場域分類與名稱，可複選。

A、漁市、海港、農場、牧場、休閒農業區、生態中心、自然教育中心、國家公園等地：農、林、漁、牧戶外體驗活動。

B、運動場地設施：觀賞運動競賽或體育表演，或體能體驗活動。

C、藝文館所：觀賞藝文建物、展覽及表演，或創作體驗活動。

D、各類災害重建區：防災教育、環境教育、生態教育等課程。

E、臺灣十八處世界遺產潛力點：欣賞有形及無形文化資產，進行落實世界遺產概念扎根基礎教育，培養鄉土意識與國際觀。

F、其他符合戶外教育優質探索體驗之場所：進行各類戶外教學活動

附件7-1

「楓紅梅香・山綠心揚」統整性主題探究課程內容表

彈性學習課程				一、「楓紅梅香・山綠心揚」統整性主題探究課程			
子題課程				寫作玩樂趣 (10)	露營野餐趣 (10)	創意養生趣 (10)	春遊登山趣 (10)
課程理念				文化學習	永續發展	超越自我	尊重自然
縱向				人文風情創寫	環境生態永續	美感藝術創新	自然生態尋根
第一學習階段	一年級	走讀探索	上	繪本導讀(5)	認識生物(5)	植物拼貼(5)	走讀校園(5)
			下	小書創作(5)	安全地圖(5)	種子手鍊(5)	走讀社區(5)
	二年級	文化體驗	上	繪本導讀(5)	認識生物(5)	植物拼貼(5)	走讀校園(5)
			下	小書創作(5)	安全地圖(5)	種子手鍊(5)	走讀社區(5)
第二學習階段	三年級	實做仿作	上	器具探索(5)	帳篷觀摩(5)	幸福愛玉(5)	走讀農場(5)
			下	步驟小書(5)	帳篷體驗(5)	創意早餐(5)	走讀大山(5)
	四年級	和平綠活	上	器具探索(5)	帳篷觀摩(5)	幸福愛玉(5)	走讀農場(5)
			下	步驟小書(5)	帳篷體驗(5)	創意早餐(5)	走讀大山(5)
第三學習階段	五年級	自然尋根	上	科普閱讀(5)	帳棚實作(5)	大顯廚藝(5)	走讀集集大山(5)
			下	創意科學(5)	實地宿營(5)	饕客評比(5)	走讀百岳(5)
	六年級	環境永續	上	科普閱讀(5)	帳棚實作(5)	大顯廚藝(5)	走讀集集大山(5)
			下	創意科學(5)	實地宿營(5)	饕客評比(5)	走讀百岳(5)

附件7-2 「竹綠心『陽』」戶外教育學習單

青₂竹₂文₂化₂圖₂區₂——「竹₂子₂有₂節₂氣₂」VS「童₂玩₂心₂手₂作₂」學₂習₂單₂

和平國小 班級：_____ 姓名：_____ 座號：_____

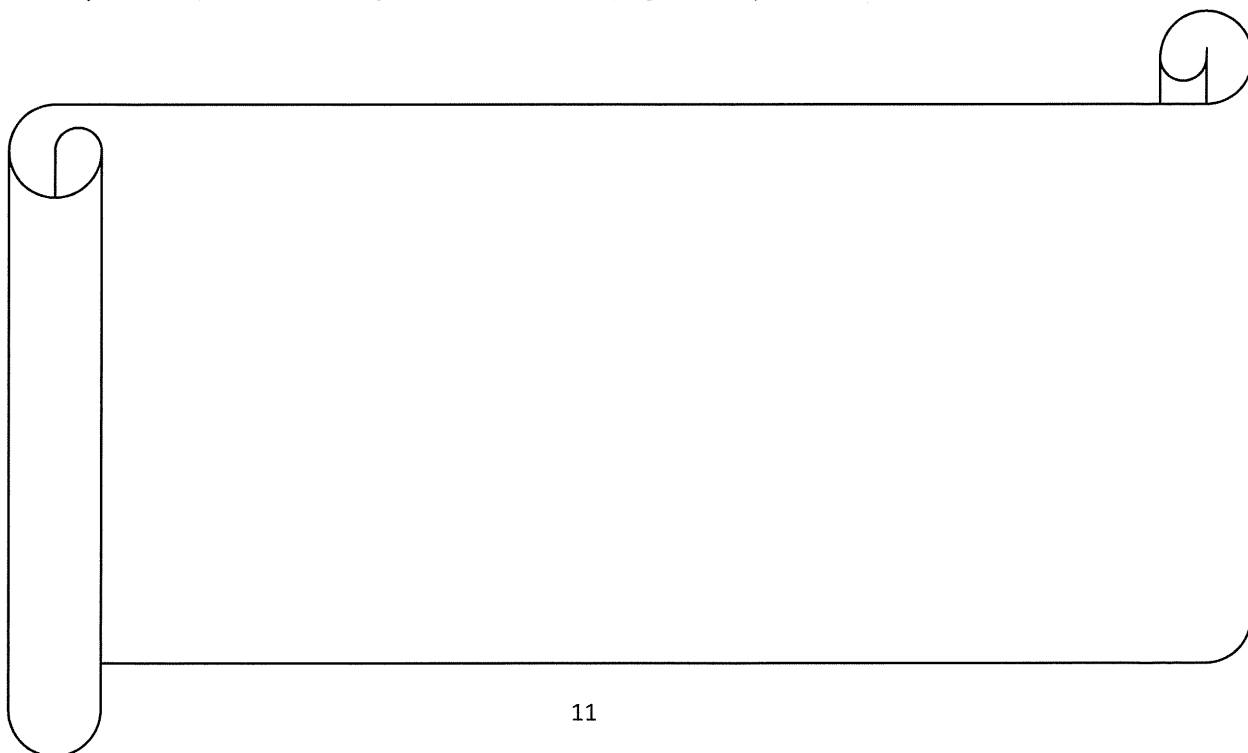
一、請₂問₂青₂竹₂文₂化₂圖₂區₂種₂了₂多₂少₂種₂類₂的₂竹₂子₂？

() ① 6 種₂ ② 120種₂ ③ 300種₂ ④ 360種₂

二、竹₂子₂的₂竹₂桿₂有₂哪₂些₂顏₂色₂？你₂最₂喜₂歡₂哪₂一₂種₂顏₂色₂？為₂什₂麼₂？

三、請₂寫₂出₂你₂對₂「竹₂子₂有₂節₂氣₂」的₂感₂想₂：

四、請₂於₂下₂方₂空₂白₂處₂畫₂出₂今₂日₂的₂童₂玩₂作₂品₂：



附件7-2 「竹綠心『陽』」戶外教育學習單

北₂回₂歸₂線₂太₂陽₂館₂— 「太₂陽₂與₂節₂氣₂」學₂習₂單₂

和平國小 班級：_____ 姓名：_____ 座號：_____

一、請₂將₂相₂關₂的₂節₂氣₂名₂稱₂與₂節₂氣₂特₂色₂連₂起₂來₂：

氣₂溫₂回₂升₂、冰₂雪₂融₂化₂、降₂雨₂增₂多₂。 ●

●雨₂水₂

上₂天₂以₂打₂雷₂驚₂醒₂蟄₂居₂動₂物₂。 ●

●清₂明₂

萬₂物₂生₂長₂於₂此₂時₂，皆₂清₂潔₂而₂明₂淨₂。 ●

●驚₂蟄₂

代₂表₂著₂夏₂季₂的₂來₂臨₂，也₂預₂示₂著₂農₂忙₂的₂開₂始₂。 ●

●立₂夏₂

北₂半₂球₂一₂年₂中₂白₂晝₂最₂長₂的₂一₂天₂。 ●

●大₂暑₂

一₂年₂中₂最₂熱₂的₂節₂氣₂。 ●

●夏₂至₂

暑₂去₂涼₂來₂，秋₂天₂開₂始₂。 ●

●白₂露₂

陰₂氣₂漸₂重₂，露₂凝₂而₂白₂。 ●

●立₂秋₂

天₂氣₂由₂涼₂爽₂向₂寒₂冷₂過₂渡₂，露₂珠₂寒₂光₂四₂射₂。 ●

●寒₂露₂

冬₂季₂開₂始₂，萬₂物₂收₂藏₂，歸₂避₂寒₂冷₂的₂意₂思₂。 ●

●冬₂至₂

北₂半₂球₂一₂年₂中₂白₂天₂最₂短₂的₂一₂天₂，吃₂湯₂圓₂。 ●

●小₂寒₂

天₂氣₂寒₂冷₂，大₂冷₂還₂未₂到₂達₂極₂點₂。 ●

●立₂冬₂

二、請₂挑₂選₂你₂最₂喜₂歡₂的₂節₂氣₂，畫₂出₂這₂個₂節₂氣₂的₂特₂色₂：

我₂最₂喜₂歡₂的₂節₂氣₂是₂：_____。

戶外教育風險評估參考表

評估項目	評估結果描述
● 帶隊人力：(依行程特性評估人力是否充足) ☒教師☒家長/志工 ☒護理人員 ☐小組長 ☐小隊輔	人力充足
● 天候狀況為何？ ● 查詢天氣預報結果為何？(評估天氣是否恰當) ☒氣象預報 ☐季節因素 ☐地形因素 ☐其他_____	戶外教育場域 較不受氣候影響
● 行經道路是否有潛在危機？(就所知填記，符合者畫√)？ ☐大雨後山地 ☐陡坡 ☐狹路 ☐土石流潛勢區 ☐曾發生崩塌 ☐交通流量過大 ☐其他_____ *備註：潛在危險比率，畫記越多越不利。	行經道路多為安全道路，且能避開車流量較多的時候。
● 教學場域管理單位(青竹文化園區)： ☐政府機構 ☐企業公司 ☐公益團體 ☒個人 ☐無 ● 教學場域管理單位(北回歸線太陽館)： ☒政府機構 ☐企業公司 ☐公益團體 ☐個人 ☐無	
● 教學場域如為民間場域，是否合法經營？ ● 是否辦妥相關登記？(可參考官網資訊)	是
● 近期是否為重大傳染病流行期？(如腸病毒、流感等)	出發時會等新冠病毒疫情較為趨緩且配合政府政策。
● 教學場域是否屬於前項傳染病之高風險區域？ ● 教學場域是否即為高風險場域或易生群聚效應之場域？	否
● 教學場域管理單位是否處於正常管理狀態？(可參考官網資訊)	是
● 教學場域若處於山坡地，坡地是否安全？(如坡道、步道；可參考官網資訊或電話詢問場域端)	安全
● 教學場域是否鄰近危險水域？(可參考官網資訊)	否
● 教學場域如有水域，防護或救生措施是否充裕？(如圍籬、救生設備、救生員或現場管理員)	是

南投縣 111 學年度辦理戶外教育課程 審 查 表

申請學校：【和平】國民小學 計畫名稱：「竹綠心『陽』」—探索青竹文化園區與北回歸線太陽館

項目名稱	最高得分	自評分數	審查得分	備註
1. 與學校課程結合之相關性	15	15		
2. 活動目標	15	15		
3. 教學活動設計	20	19		
4. 課程規劃可帶動學生認識關懷家鄉	10	9		
5. 補助經費之運用	10	9		
6. 是否運用全國發展完成之成果進行戶外教育	10	8		
7. 是否符合優良戶外教育活動(含場域)指標	10	10		
8. 風險評估與安全機制	5	5		
9. 其他【酌量加分】學校自行描述：引導學生能對自然與人文科學具備好奇心，發揮團隊合作精神，開展生命潛能。	5	4		
合計	100	94		
審核意見：				

審查委員：由本府聘任專業人士擔任委員。

委員簽名：