

南投縣 112 學年度辦理戶外教育課程 子計畫 2-1 學校實施戶外教育審查表

申請學校：【新民】國民小學

計畫名稱：南投縣新民國小戶外教育計畫-擁抱林木在溪頭

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	13		
2. 活動目標	15	14		
3. 教學活動設計	20	18		
4. 課程規劃可帶動學生認識關懷家鄉	10	10		
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	5	5		
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	10	9		
9. 其他【酌量加分】學校自行描述： 搭配校訂課程、能培養學生群性	5	4		
合計	100	92		
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：

南投縣 112 學年度辦理戶外教育課程

2-1：學校實施戶外教育計畫書

執行學校	南投縣名間鄉新民國小
計畫聯絡人聯絡資訊	姓名：蕭名均 職稱：訓導組長 電話：(公) 049-2732514 手機：0910148008 E-mail：t06386@mail.edu.tw
計畫名稱	南投縣新民國小戶外教育計畫-擁抱林木在溪頭

一、課程實施資訊

(一) 結合課程屬性	<input type="checkbox"/> 部定課程 <input checked="" type="checkbox"/> 校訂課程
	融入議題 <input type="checkbox"/> 性別平等 <input checked="" type="checkbox"/> 人權 <input checked="" type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input checked="" type="checkbox"/> 品德 <input checked="" type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育
(二) 課程實施地點	<input type="checkbox"/> 跨縣市，_____縣(市) 地點：(請填寫鄉鎮及場域名稱) <input checked="" type="checkbox"/> 在地跨區域學習 地點：鹿谷鄉溪頭森林遊樂區 ● 是否有住宿， <input type="checkbox"/> 有住宿 <input checked="" type="checkbox"/> 未住宿 ● 住宿型態， <input type="checkbox"/> 學校場地 <input type="checkbox"/> 飯店/民宿 <input type="checkbox"/> 露營 <input type="checkbox"/> 其他_____
(三) 課程實施對象	<input type="checkbox"/> 班級 <input type="checkbox"/> 班群 <input type="checkbox"/> 學年 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 /對象全校 1-6 年級學生
(四) 課程實施類型	<input checked="" type="checkbox"/> 生態環境 <input type="checkbox"/> 人文歷史 <input checked="" type="checkbox"/> 山野探索 <input type="checkbox"/> 休閒遊憩 <input type="checkbox"/> 社區走讀 <input type="checkbox"/> 場館參訪 <input type="checkbox"/> 職涯探索 <input type="checkbox"/> 海洋體驗 <input type="checkbox"/> 城鄉共學 <input type="checkbox"/> 食農教育

二、課程規劃

(一) 學習目標	<p>對多數生長在都市中的人來說，綠樹是行道樹或公園景觀，「爬樹」可能是現代小孩從未經歷的體驗。</p> <p>帶著想攀樹的人，戴上安全頭盔、穿上攀樹吊帶、手戴手套，安全攀上樹，享受另類登高望遠的體驗，坐在 10 公尺的大樹上從不同角度體驗從未有的高處俯瞰，更可細細觀察附生於樹木上的植被有那些，樹木又提供了那些生物的棲息環境，林間豐富的生物多樣性，讓人不禁隨著風聲與樹葉沙沙聲，閉上眼睛，放鬆心情，感受自然與生命的脈動。</p> <p>藉由靜心感受與大自然的互動產生對森林的愛與敬畏，在生活中更能尊重生命、愛護環境，也能透過攀樹體驗的自我突破經驗，轉化為有自信與勇氣去面對與解決生活困境。</p>
(二) 課程設計	<p>一、課程規劃：</p> <p>本著教育即生活，生活即學習的理念，並試圖使學生從學習活動任</p>

務中找回學習的喜悅，本課程規劃將課程統整與課程實踐緊密結合，讓學生在實際情境下做有意義的學習。以下為本統整課程結合的部定課程領域相關學習重點：

學習表現

自然領域

ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。

tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。

po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。

pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。

健體領域

1c-III-2 應用身體活動的防護知識，維護運動安全。

2c-III-3 表現積極參與、接受挑戰的學習態度。

3c-III-1 表現穩定的身體控制和協調能力。

綜合活動領域

1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。

2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。

2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。

學習內容

自然領域

INb-II-6 常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。

INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。

INf-II-5 人類活動對環境造成影響。

INf-III-3 自然界生物的特徵與原理在人類生活上的應用。

健體領域

Cb-III-3 各項運動裝備、設施、場域。

Cd-III-1 戶外休閒運動進階技能。

綜合活動領域

Aa-III-2 對自己與他人悅納的表現。

Ad-III-1 自然界生命現象與人的關係。

Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。

Bd-II-3 生活問題的創意解決。

二、課前討論：

行前說明於校外教學前一天進行行前教學活動，安全注意事項。讓學生於校外教學當日能自行標示行經路線，並能將重要參觀地點圈選

出來。

南投縣鹿谷鄉的溪頭森林遊樂區，距離竹山 24 公里，係台灣大學農學院實驗林七個營林區之一，區內遍植杉、柏、紅檜、銀杏與孟宗竹等，古木參天、林道四通八達，除遊玩、森林浴外，陳列館、竹類標本園、大學池、神木、孟宗竹林等，均適合進行有系統的植物觀察與賞鳥活動。

影片介紹

1. 認識溪頭環境與設施，在森林中吸收滿滿芬多精。

<https://www.youtube.com/watch?v=KNzF9-varqA>

2. 攀樹課程教學

<https://www.youtube.com/watch?v=eawwheivTRg>

3 認識大樹的益處。

<https://www.youtube.com/watch?v=dbfjZYH8NDE>

4. 人員分組與工作分配。

三、課中學習：

1. 抱樹體驗: 分享與樹接觸的經驗，並觀察大樹，評估眼前的台灣杉，認識大樹的好處。

2. 讓我們上樹去: 學會攀樹使用的裝備與活動安全，練習結繩，講師示範穿戴要領、攀登口令、下降要領，輪流攀樹。

3. 感謝大樹: 從體驗中認識大樹的角度，學會尊重與感謝大樹，並許下保護大樹的承諾。

活動一 引起動機

1. 整理樹下環境，請學員在樹下圍成圓圈坐下。

二、講師提問：「各位同學，請問你們小時候有沒有在樹下遊玩或爬過樹的經驗呢？」。

1. 請學員分享過去與樹接觸的經驗。

2. 抱樹體驗

(1) 請學員站起來擁抱大樹，感受樹木的溫度。

(2) 請學員發表擁抱樹木感受到的想法。

3. 觀察大樹

(1) 講師帶領大家進行臺灣杉之觀察，分別觀察樹幹、枝條、樹形及其上之附生植物。

(2) 將學員分成 2 組，並請各組評估眼前的臺灣杉樹高。

三、綜合活動

1. 大樹的好處

講師提問：「各位同學，你們知道大樹的存在對人類的生活有哪些貢獻嗎？」。請學員發表樹木存在對人類的益處。

活動二 讓我們上樹去

一、準備活動

講師提問：「各位同學，我們要準備爬上樹囉，但是要怎樣才能安全地爬上去呢？」

1.引導學員思考攀樹所需的裝備及活動安全。

2.繩結練習與裝備介紹

(1)裝備介紹

A.扣環

(A)使用扣環的方法與注意事項

(B)三段式扣環使用練習

B.攀樹主繩 C.攀樹吊帶 D.安全帽 E.腳繩 F.投擲袋、尼龍繩

(2)基本繩結介紹與練習

A.單結 B.八字結 C.雙八結 D.稱人結 E.雙漁人結 F.布雷克氏結

二、發展活動

1.暖身活動，由講師帶領進行暖身活動。

2.裝備穿戴與攀登示範

(1)講師示範吊帶穿著要領

(2)講師示範安全帽穿戴及調整方式

(3)講師示範腳踏上升器的使用方式

(4)講師解說攀登口令。

攀登者：準備攀登

確保者：確保完成

攀登者：開始攀登

確保者：請攀登

(5)講師示範攀登及下降要領

(6)講師示範並說明確保者任務操作要領。

3.學員輪流進行攀樹與確保

(1)攀登者

A.穿著吊帶與安全帽。

B.確保者檢查後準備攀登。

C.攀登者大聲說出攀登口令，確保者回應後進行攀登。

D.攀登者可盡量嘗試上升，下降前告知確保者，待確保者回應後開始下降。

(2)確保者

A.攀登者著裝後為攀登者檢查吊帶穿著正確、安全帽做適當調整、扣環正確扣上。

B.攀登者攀登及下降時輕輕拉住攀登主繩為攀進行確保。

C.攀登者下降完成後確認他可以站穩後協助解開扣環與脫掉吊帶。

活動三 感謝大樹

請學員在樹下圍成圓圈坐下。

1.感謝大樹

(1)後續討論：A.我從大樹的角度看到了什麼？B.在攀樹的過程中，大樹有哪裡改變了？C.活動中我們做到哪些尊重大樹的地方？D.爬樹中我學到什麼？E.我有什麼特別想謝謝大樹的地方？

	<p>四、課後反思：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.帶學生參與戶外教育活動，事前有很多重要的細節和繁瑣的準備過程，所以同仁在工作分配上都要彼此合作，發揮教學所長，才能減輕負擔。 2.園區內導覽內容很豐富，以班際合作方式進行協同教學，讓每位老師專職一種介紹，相信學生的收穫必定更多，體驗教科書外的知識。 3.戶外教育是師生互動的好機會，活動中有了互動參與及協助，必定能讓活動更順利進行。 4.學生的行前教育非常重要，老師要先將學生分組，強調團體活動，除了培養合作精神，也能避免學生落單。整個活動以小組方式進行，不管是午餐時間、自由活動、參觀活動或是闖關活動，都能顧及到學生安全，在活動時秩序也比較好。 5.透過對園區生態的認識與體驗活動，可延伸其相關教學，讓學生進一步認識森林的相關知識與自然人文的陶冶。 6.關於攀樹體驗的相關課程衍伸活動可以在日後的戶外與海洋教育計劃中再設計相關實際體驗課程，讓心中珍愛大自然的種子繼續萌芽茁壯。 	
(三) 評量方式	<ol style="list-style-type: none"> 1.學生寫作並發表遊記。 2.在學校植樹並細心照顧。 3.收集與樹相關的報導、閱讀文章，並整理成簡報並發表。 	
(四) 風險評估與安全管理機制	<ol style="list-style-type: none"> 1.樹木選擇：本攀樹教案以針葉樹為優先選擇，樹種以臺灣杉為主，部份則選用巒大杉或柳杉，前述樹種枝條堅韌，可資承重。 2.植株選擇：架設系統使用之植株會先觀察該個體生長樹勢是否健康，選用枝條是否為活枝，以枝葉茂盛者為優先選擇。 3.環境選擇：架設攀樹系統之立木周邊需先行確認無其他危險因子，如電線桿、電線、建築、有毒動植物…等等。 4.系統架設：於攀樹前先行完成架設，再進行重量測試，確認該枝條之乘載力足夠。 5.乘載量：每株樹木至多於不同分枝處架設 2 條主繩供 2 人同時攀樹。 6.攀樹影響暨解決方法：本教案施作可能會產生(1)該地土壤遭踩踏夯實、(2)部份樹皮剝落、(3)枝條遭主繩摩擦受傷等影響。解決方式為：(1)於主繩與枝條交接處設置樹皮保護器，防止枝條受傷、(2)本場域目前共選定 3 處攀樹教案施作地，輪流使用，使每地之環境及樹木不致承載過度。 7.相關訓練：本教案施作人員受過攀樹專業訓練，訓練項目包含環境評估、樹木選擇、各式攀樹方法、樹上拯救…等內容，除能完善各攀樹系統架設外，亦能應付突發狀況。 8.醫療：本環境教育設施場所內設有救護站並配有醫護士 2 名。 	
三、預期效益		
執行項目	量化成效	填列說明

(一)本校預計參與人次	1. 參與學生數 <u>40</u> 人 2. 參與教師數 <u>12</u> 人 3. 參與家長數 <u>0</u> 人	估計參與本次課程之學生、教師及家長人數。〔家長若無參與則免填〕
(二)外部協作師資	共 <u>2</u> 位協作師資，協作師資屬性 <input checked="" type="checkbox"/> 專業課程需求 <u>1</u> 位 <input checked="" type="checkbox"/> 安全風險管理需求 <u>1</u> 位 <input type="checkbox"/> 其他_____需求，____位	本次實施之課程是否有和外部師資協作授課，請協助填列。

南投縣 112 學年度辦理戶外教育課程
子計畫 2-1 學校實施戶外教育經費概算表

申請單位：

經費項目	單價(元)	數量	總價(元)	說明
膳費	100	55	5500	含茶水
車資	12000	1	12000	
學生門票	80	40	3200	
教師門票	120	15	1800	
材料費(攀樹)	700	30	21000	
材料費(植物拓印)	200	15	3000	
雜支			500	<5%
合計			47000	(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

教師兼
導師
組長
蕭名均

主(會)計單位

兼任
會計員
謝佳芸

機關學校首長

南投縣
新民國小
校長
柯志忠

勇於築夢攀樹趣學習單

姓名：_____



攀樹印象最深刻的印象是甚麼？



攀樹過程中讓你覺得很有成就感的地方在那裡？為什麼？



請寫下攀爬的大樹的名字，並記錄一下樹高及樹圍大小。

我攀爬的樹種：	
樹高	
樹圍	



有了這次的攀樹經驗後，未來在實踐夢想時，你會怎麼調整你的心態與行為？為什麼？

評量標準：

答案使用完整句子且可描述出真實感受 ★★★

答案可以描述出真實感受 ★★

僅簡短回答且欠卻感受 ★

五感體驗樹葉拓印學習單

姓名：_____

我們們在溪頭森林裡時，試著用身體感受大自然！

請將可以感受到的事物打勾。

- 我可以摸到的感受到森林裡植物的形狀。
- 我可以摸到的知道森林裡植物的軟硬。
- 我可以摸到的感受到森林的溫度。
- 我可以摸到的感受到植物表面是粗糙還是光滑的。

除了用手觸摸之外，我們的身體也一直在接收大自然的訊息！請回答下面的問題。



你能感覺到風嗎？你能說出風的強弱與冷暖嗎？



你有感覺到陽光照射嗎？說一說，陽光給你什麼感覺？



仔細聽聽，你在森林裡聽到哪些聲音？

評量標準：

答案使用完整句子且可描述出真實感受 ★★★

答案可以描述出真實感受 ★★

僅簡短回答且欠卻感受 ★