

宜蘭縣 108 學年度學校實施戶外教育計畫

子計畫一：學校實施戶外教育方案申請表

主題名稱	山林教育-林場時光機	
申請學校	宜蘭縣立員山國民中學	
計畫	計畫目標	<p>一、引領學生進入大自然教室，進行整合性知識探究學習。</p> <p>二、透過學習活動設計，藉由體驗活動進行文史與自然的對話。</p> <p>三、從實境中內化環境教育之學習，培養學生體認生活環境的寶貴，提升對環境保護的使命。</p> <p>四、透過團體學習，培養學生合作學習之精神，促進人格健全發展。</p>
能力指標	<p>社 1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。</p> <p>自 2-4-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>自 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。</p> <p>數 N-4-13 能運用相似三角形的性質進行測量。</p> <p>數 C-R-02 能了解其他領域中所用到的數學知識與方法。</p> <p>綜 4-4-1 覺察人與自然的關係，並能對日常生活中的事物做有系統的觀察與探究，發現及解決問題。</p> <p>藝 3-4-10 透過有計畫的集體創作與展演活動，表現自動、合作、尊重、秩序、溝通、協調的團隊精神與態度。</p> <p>環 1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。</p>	

計畫要點

- 一、辦理地點：羅東林業文化園區(羅東自然教育中心)
- 二、辦理時間：民國 109 年 5 月 22 日星期五
- 三、實施對象：九年級學生
- 四、參與人數：115 人
- 五、任務分工：
 - (一) 教務處：規劃路程、設計相關教學活動。
 - (二) 學務處：學生安全、環境教育設計。
 - (三) 總務處：交通租賃、午餐安排。
 - (四) 導師：學生分組。
 - (五) 其它：聘請高中史地教師協助設計關卡，進行教學活動。

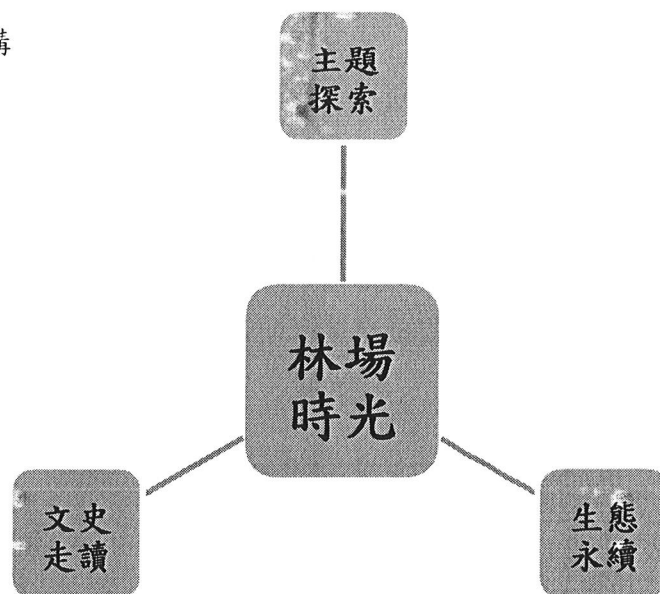
實施內容

一、教學簡要流程：

時間	活動名稱	活動內容	備註
08：30-09：00	尋林趣	學生搭乘遊覽車至羅東林業文化園區、羅東自然教育中心。	
09：00-12：00	林業知識實境解謎 -林場時光機	融合地理、歷史、在地文化，在戶外進行實境挑戰關卡謎題，必須靠現場景物配合解謎，解開一道道謎題，逐步認識羅東林業發展的時空背景與興衰。	
13：00-15：30	大樹 「碳」險隊	以小組為單位，學習調查工具的使用，分組進行樹木直徑及樹高之測量，並利用實際的測量體驗，訓練團隊合作及解決問題的能力，進而思考出如何做出減少排碳量的友善行為。	
15：30-16：00	賦歸		

二、課程計畫

(一) 課程架構



本校刻正規劃校訂課程-員中密室逃脫(主題式跨領域問題導向教學設計)，以林場時光課程架構做為第一階段教學指引，培育學生主動思考、團隊合作、問題解決等素養，續以本校教師團隊合力研發員中密室逃脫課程實作，形成一帶狀主題式課程教學。

(二) 設計理念

藉由戶外教室的概念，帶領孩子走出課室走入實境，認識日治時期，台灣三大官設林場中木材產量最大之宜蘭太平山林場的開發歷史、轉型與永續發展；並結合科技實境遊戲，寓教於樂中培養孩子互助合作與積極求解的精神。此外，在羅東林業文化園區中安排導覽解說活動，讓學生走出課本，透過實物的觀察與操作，認識森林對地球環境的影響與重要性。

三、活動設計

(一) 準備活動

1. 歷史課：日治時期台灣三大林場開發歷史(太平山開發史)。
2. 地理課：第一級產業—林業。
3. 自然課：台灣重要樹種介紹、氣候變遷。
4. 綜合課：小組分工合作。

(二) 發展活動

在戶外進行實境挑戰關卡謎題與量測計算等活動，透過小組合作尋找現場景物的謎腳進行解謎，讓學生運用所學去應答。

	<p>(三) 回饋與反思</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解太平山林場的開發對宜蘭經濟與城鎮發展的重要性。 2. 體察森林對地球環境的影響力。 3. 透過團體活動，增進同儕合作互助情誼。
預期成效	<ol style="list-style-type: none"> 一、使學生透過主題性探索活動，認識林業對台灣文史發展的重要意義。 二、學習與環境共生，實踐環境永續行動，做出減少排碳量的友善行為。 三、能透過團體互助合作之經驗，精進學生合作協調的能力。
經費概算表	如附件

承辦人：

教師兼任課程發展組長 侯淑貞





主任：

教師兼任教務主任 傅偉

校長：

校長吳秋如

教育部國民及學前教育署
補助計畫項目經費
(子計畫一)

申請單位：宜蘭縣立員山國民中學				
計畫名稱：山林教育-林場時光機				
計畫期程：108年8月1日至109年7月31日				
計畫經費總額：30,000元，向國教署申請補助金額：30,000元，自籌款：0元				
經費項目	計畫經費明細			
	單價(元)	數量	總價(元)	說明
解說員鐘點費	1600	3小時	4,800	外聘師資，依實際授課情形核支
交通費	4500	3	13,500	遊覽車：員山-羅東，依實核支
課程使用費	500	4	2,000	羅東自然教育中心戶外教學方案-大樹破險隊半日型課程費用(公私立國中小每班每場次收費500元)
膳費	80	115	9,200	訂購80元餐盒便於園區食用
印刷費	500	1	500	學習單、成果印製等碳粉、紙張
雜支				文具、紙張等其他未列之辦公事務費。
合計			30,000	業務費得依實相互勻支
承辦單位： 主(會)計單位： 機關學校首長：				
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  </div> </div>				

宜蘭縣辦理戶外教育實施計畫學校申請案審查作業表 (子計畫一)

學校名稱	宜蘭縣立員山國中				
學校基本資料	1. 107~109 學年核定學校類型： <input checked="" type="checkbox"/> 一般地區學校 <input type="checkbox"/> 非山非市地區學校。 2. 全校班級學生數： <u>14</u> 班 <u>329</u> 人。 3. 弱勢學生人數： <u>127</u> 人，佔全校學校學生比率： <u>38.6</u> % (含低收、中低收、原住民、身心障礙、新住民)				
審查項目	指標	配分	自評分數	審查小組核定分數	備註
一、計畫目標性及完整性	1. 成立工作小組。 2. 計畫內容符合「教育部國民及學前教育署補助實施戶外教育要點」目標及補助範圍。 3. 計畫完整周延，推動策略具體可行。 4. 經費具可行性。	20	18		
二、課程特色性	1. 課程(活動)規劃與在地特色及學校課程結合。 2. 課程規劃優先發展、深化學校本位之課程及教學。 3. 有配合之作業單或學習單。 4. 有配合之教學活動及教學補充資料。	20	18		
三、專業成長性	1. 借重參訪或體驗活動解說系統之專長，帶動師生體驗欣賞及創作風氣。 2. 協助學校師資專業成長。	15	14		
四、資源整合性	結合校外各場館戶外教育策略聯盟及學校教學優勢共同推展，運用系統觀戶外教育資源整合網路平台成果，以提升戶外教育實施成效。	15	14		
五、普遍務實性	課程務實推展戶外教育，能使多數學生普遍受惠，發揮最大教育價值。	15	14		
六、永續發展性	戶外教育之進行考量學校永續發展原則，發展各學年縱向規畫，建立戶外教育支持體系，確保戶外教育安全流暢。	15	14		
合計		100	92		

學校承辦人： 侯淑貞

主任： 傅偉

校長： 吳秋

審核小組委員：