

臺東縣 114 學年度戶外教育及海洋教育【教師共備社群】

成果報告檢核表

申請類別	<input type="checkbox"/> 課程與教學研發共備社群 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育課程與教學共備社群	
所屬學期	<input checked="" type="checkbox"/> 第 1 學期 <input checked="" type="checkbox"/> 第 2 學期	
校名	臺東縣大武國民小學	
社群名稱	(※無可免填)	
檢核項目	內 容	是
	壹、社群計畫執行表	<input checked="" type="checkbox"/>
	貳、各場次社群簽到表及照片 6 張 (※格式如附件一)	<input checked="" type="checkbox"/>
	參、成果上傳知識管理平台 (https://ttomec.boe.ttct.edu.tw/)	<input checked="" type="checkbox"/>
	肆、教案設計 (※每校社群至少產出 1 份教案、節數至少 4 節，不限於第 1 或第 2 學期繳交) (※格式如附件二)	<input checked="" type="checkbox"/>
	伍、其他 (※如：簡報資料、會議紀錄等)	<input type="checkbox"/>

經費執行	核定總經費：30000 元 第 1 學期執行經費：16610 元 第 2 學期執行經費：13390 元	
承辦人	主任	校 長
 (核章)	 (核章)	 (核章)

臺東縣 114 學年度戶外教育及海洋教育【教師共備社群】

大武國民小學 社群成果報告表

壹、社群計畫執行表

申請類別	<input type="checkbox"/> 課程與教學研發共備社群 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育課程與教學共備社群			
社群名稱	(※無可免填)			
融入領域類別 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> (自然、社會、健體、綜合) 領域 <input checked="" type="checkbox"/> (海洋教育) 議題融入			
召集人	金忠勇	E-mail	lain020419@gmail.com	
		電話	791135#11	
社群成員 (每校至少 5 名) ※欄位請自行增刪	序號	教師姓名	序號	教師姓名
	01	金忠勇	06	林立人
	02	郭靜雯	07	吳宇軒
	03	黃怡菁	08	鮑伯賈力恩
	04	成健興	09	黃璿霏
	05	施雅芸	10	張菟真
社群內容概述	<ol style="list-style-type: none"> 1. 結合校訂課程與戶外教育：透過社群會議引導教師討論如何將學校的校訂課程與戶外教育進行連結，並說明學年度的規劃與目標。 2. 教案設計與撰寫：進行「戶海教育教案設計與撰寫」的理論（結合SDGs）與校訂課程實作，發展具有在地特色的優質課程。 3. 實地體驗與風險管理：規劃如「綠島海洋體驗與踏查」等實地活動，讓教師親身體驗並實作課程，同時學習風險評估與危機應變的方法，確保活動安全進行。 			
社群目的	<p>旨在透過以下努力，讓學生「親海、愛海、知海」，培養對環境的尊重與熱愛。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 發展在地特色課程：透過社群內的討論、設計與實作，將在地的海洋與戶外環境資源（如綠島）轉化為學校本位課程，發展出特色化的教學內容。 2. 提升教師專業知能：藉由講師的專業導論、教案設計指導以及風險管理培訓，強化教師在戶外與海洋教育領域的教學策略、知能與實務經驗。 3. 促進學生有意義學習：透過教師的專業成長與課程實踐，讓學生能進行身體感官的直接體驗學習，促進學生與環境的連結感，進而提升學生的學習成效與核心素養。 			

次	日期/時間	實施主題與內容概述	實施方式	主持人或講座	參與人數	備註
已實施進度	1	114年 12月5日 時間: 1330-1600 主題: 海洋教育課程設計 內容: AI 驅動的戶外教育備課新思維	<input type="checkbox"/> 專題講座 <input type="checkbox"/> 經驗交流 <input checked="" type="checkbox"/> 課程設計 <input type="checkbox"/> 教學實踐 <input type="checkbox"/> 其他 (※請敘明)	徐淑委校長	5	
	2	115年 1月2日 時間: 1330-1600 主題: 經驗交流與主題分享 內容: 推動海洋教育課程分享/淺談風險管理	<input checked="" type="checkbox"/> 專題講座 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗交流 <input type="checkbox"/> 課程設計 <input type="checkbox"/> 教學實踐 <input type="checkbox"/> 其他 (※請敘明)	殷重順老師	5	
	3	115年 1月16日 時間: 1330-1600 主題: 海洋教育課程設計 內容: 戶海教育教學設計實作	<input type="checkbox"/> 專題講座 <input type="checkbox"/> 經驗交流 <input checked="" type="checkbox"/> 課程設計 <input type="checkbox"/> 教學實踐 <input type="checkbox"/> 其他 (※請敘明)	徐淑委校長	5	
	4	115年 5月26日 時間: 0930-1200 主題: 海洋教育課程設計初稿 內容: 戶海教育教學設計調修	<input type="checkbox"/> 專題講座 <input type="checkbox"/> 經驗交流 <input checked="" type="checkbox"/> 課程設計 <input type="checkbox"/> 教學實踐 <input type="checkbox"/> 其他 (※請敘明)	徐淑委校長	5	
	5	115年 6月3日 時間: 1330-1500 主題: 海洋教育課程設計初稿分享 內容: 海洋教育課程設計初稿校內分享	<input type="checkbox"/> 專題講座 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗交流 <input type="checkbox"/> 課程設計 <input type="checkbox"/> 教學實踐 <input type="checkbox"/> 其他 (※請敘明)	金忠勇校長	6	
	6	115年 6月4日 時間: 1100-1600 主題: 海洋教育課程實踐 內容: 海洋教育課程實踐與紀錄	<input type="checkbox"/> 專題講座 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗交流 <input type="checkbox"/> 課程設計 <input type="checkbox"/> 教學實踐 <input type="checkbox"/> 其他 (※請敘明)	林立人 成健興 黃怡菁	4	

臺東縣大武國民小學 114 學年度戶外教育及海洋教育
【教師共備社群】活動照片

一、辦理日期：114.12.5

二、實施主題：AI 驅動的戶外教育備課新思維



說明：運用 AI 到教案初步生成



說明：運用 AI 到教案初步生成



說明：教師實際操作 AI 初步生成教案



說明：運用 AI 到教案初步生成



說明：運用 AI 到教案初步生成



說明：運用 AI 到教案初步生成

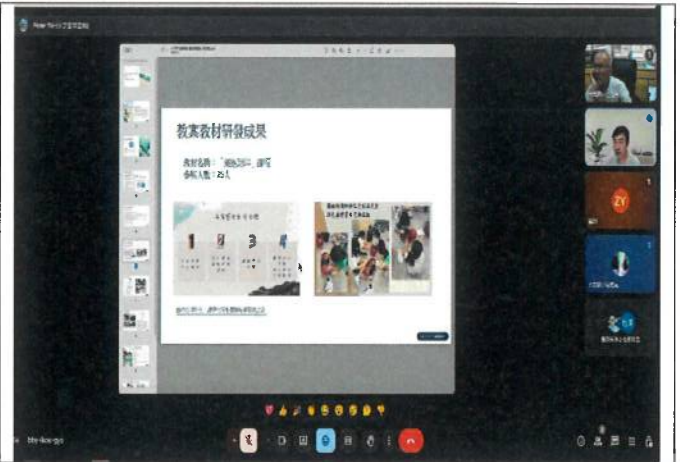
臺東縣大武國民小學 114 學年度戶外教育及海洋教育
【教師共備社群】活動照片

一、辦理日期：115.1.2

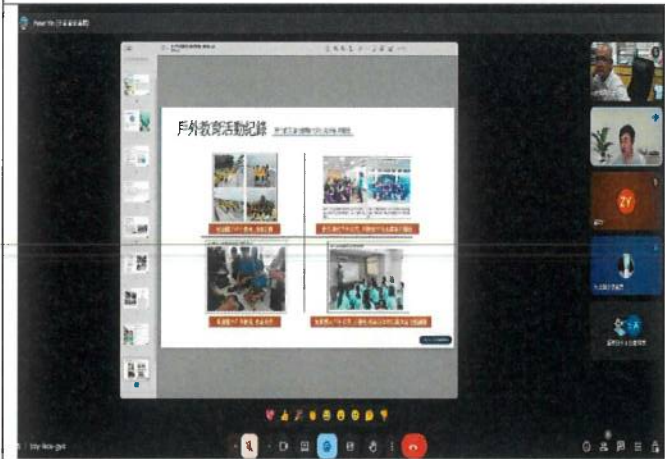
二、實施主題：推動海洋教育課程分享/淺談風險管理



說明：教案教材研發成果分享



說明：教案教材研發成果分享



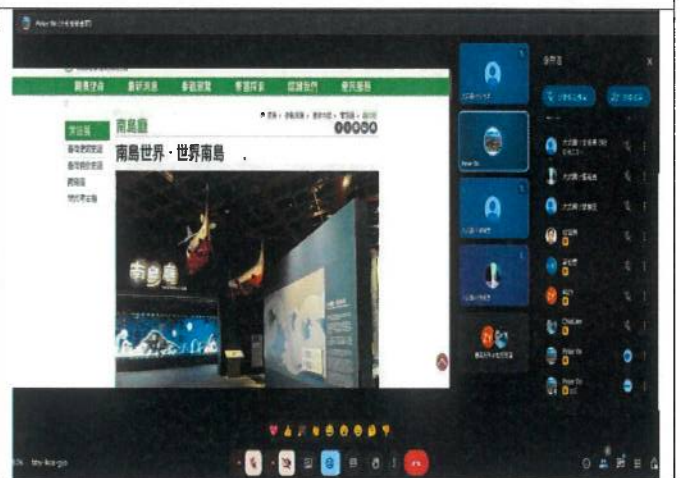
說明：戶外教育活動紀錄



說明：三和定置漁場魚貨到餐桌



說明：戶海教育相關資源網站

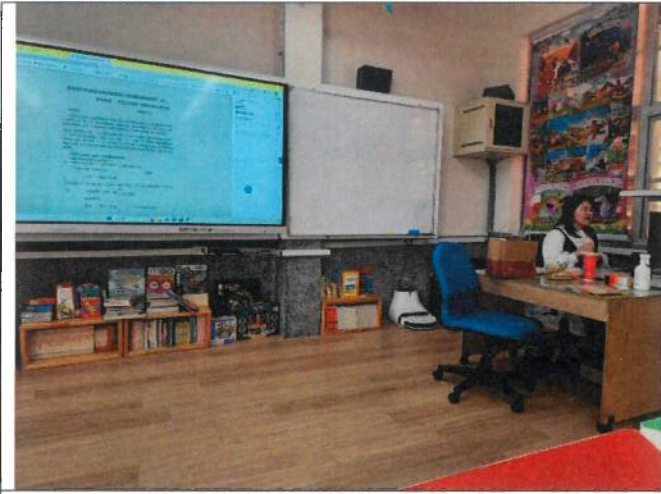


說明：戶海教育相關資源介紹

臺東縣大武國民小學 114 學年度戶外教育及海洋教育
【教師共備社群】活動照片

一、辦理日期：115.1.16

二、實施主題：戶海教育教學設計實作



說明：教案設計初稿分享



說明：教案設計初稿分享



說明：課程學習流程圖



說明：課程學習流程圖



說明：線上教學資源應用於課程設計



說明：線上教學資源應用於課程設計

臺東縣大武國民小學 114 學年度戶外教育及海洋教育
【教師共備社群】活動照片

一、辦理日期：115.5.26

二、實施主題：戶海教育課程設計初稿調修



說明：說明教案設計初稿



說明：說明教案設計初稿



說明：老師提出修正建議



說明：老師提出修正建議



說明：詢問學生意見



說明：統整老師們意見進行修正

臺東縣大武國民小學 114 學年度戶外教育及海洋教育
【教師共備社群】活動照片

一、辦理日期：115.6.3

二、實施主題：海洋教育課程設計初稿校內分享



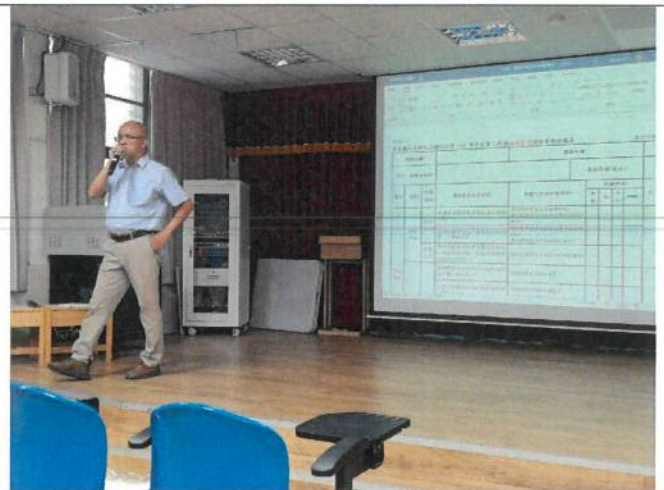
說明：課程設計初稿校內分享



說明：課程設計初稿校內分享



說明：課程設計初稿校內分享



說明：課程設計初稿校內分享



說明：課程設計初稿彙整老師建議



說明：課程設計初稿彙整老師建議

臺東縣大武國民小學 114 學年度戶外教育及海洋教育
【教師共備社群】活動照片

一、辦理日期：115.6.4

二、實施主題：海洋教育課程實踐



說明：學生實際操作浮潛活動



說明：學生實際操作浮潛活動



說明：指導學生獨木舟操作要領



說明：操作獨木舟前下水試溫



說明：2 人 1 組實際操作獨木舟



說明：老師在旁指導學生

臺東縣戶外教育與海洋教育中心學習路線教案設計

教案名稱：大武之子傳承：綠島戶海生存指南

教案設計者：大武國小教學團隊

一、課程理念

本課程以「傳承」作為學習的核心價值，將六年級畢業旅行轉化為一項具責任感與影響力的學習任務。學生不再只是活動參與者，而是化身為「資深探險隊長」，為即將踏上綠島旅程的學弟妹，設計一份真正有用、能降低焦慮並提升安全感的《綠島戶海生存指南》。

課程從「我準備好了嗎？」與「學弟妹需要什麼？」出發，引導學生培養風險意識與同理能力；並在真實的海島情境中，透過「安全、裝備、人文、生態」四大圖層進行觀察與數位素材蒐集。最終，學生透過 Google My Maps 與 Zine 製作，將親身經驗轉化為可被學習與傳承的知識，並以互動展與探險隊長章，肯定其成長與承擔，實踐從學習者走向傳承者的教育歷程。

二、本課程戶外教育主題與 12 年課綱的連結內涵

具體指標與課綱連結內涵統整如下：

表 1 本課程設計所統整之戶外教育主題與 12 年課綱的連結內涵

戶外教育主題（代碼與內涵）		12 年課綱	
■有意義的學習	內涵：E2 豐富自身與環境互動經驗，培養對生活環境覺知與敏感，體驗環境美好。	■融入領域：（綜合活動、健康與體育、社會） 領域 <input type="checkbox"/> 不融入領域	
■健康的身心（與自己）	內涵：E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	核心素養	A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作
■尊重與關懷（與社群）	內涵：E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	SDGs	核心目標： 4 優質教育：確保包容和公平的優質教育，讓全民享有終身學習的機會 14 水下生命：保護及永續利用海洋與海洋資源
■友善環境	內涵：E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。		細項目標： 4.7 確保所有學子習得促進永續發展所需的知識與技能，包括永續生活方式、人權、全球公民等。 14.1 預防並大幅減少海洋污染，特別是海洋廢棄物與陸源污染。

學習重點	學習表現	健體 1d-III-1 了解運動技能與風險管理的關係。 社會 3c-III-1 聆聽他人意，表達自我觀點。 綜合 1d-III-1 覺察生命的變化與發展歷程，實踐尊重和珍惜生命。 綜合 3b-III-1 參與群體服務活動，分享服務的體驗與省思。
	學習內容	健體 Ba-III-2 校園及休閒活動事故傷害預防與安全須知。 健體 Bc-III-1 水域休閒運動基本技能。 社會 Cd-III-1 自我、群體與權利。 社會 Bb-III-1 自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。 綜合 Ad-III-3 尊重生命的行動方案。 綜合 Bd-III-2 服務行動的參與與省思。
學習目標		1. 認知：能理解水域休閒活動中運動技能與風險管理的關係，並認識人權與公民權利在公共活動中的重要性。 2. 技能：能實際運用水域安全技能，並將戶外經驗轉化為可被他人學習的數位地圖與生存指南。 3. 態度：能展現重視安全、關懷他人與尊重環境的態度，主動承擔傳承與服務的責任。

三、課程風險評估、管理與應用

風險管理矩陣					
活動名稱	大武之子傳承：綠島戶海生存指南				
項目	危險因子	傷害徵狀	發生機率(1-4)	嚴重程度(1-5)	控制策略
(一)環境風險					
1	湧浪過大 (>1.5m)	暈船、嘔吐、體力透支、被浪拍擊礁石導致擦挫傷。	2	3	1.出發前與活動當日，利用氣象署 APP 查詢綠島潮汐、浪高與週期。 2.現場由專業教練與帶隊老師進行即時海象識別。 3.若浪高超過 1.5 米，立即啟動備案，改至平靜水域（如公館漁港內）進行操練。
2	離岸流	學生恐慌、受困外海、體力耗盡	1	5	1.全員強制穿著高浮力救生衣、防滑鞋與防刺傷水母衣。

		、嗆水、溺水。			2.行前進行「虛擬先遣隊」地圖特訓，於 Google My Maps 標註綠島離岸流危險熱區。 3.浮潛及獨木舟範圍嚴格限制在教練規劃的安全警戒線內，絕不單獨行動。
(二)設備因素					
1	救生衣扣環鬆脫	救生衣移位嗆水、面部沒入水中導致溺水、驚慌。	2	4	1.制定「安全裝備檢查清單」SOP，落實拉鍊拉到底、扣好三個插扣、拉緊織帶。 2.嚴格執行夥伴雙重檢查制 (Buddy Check)，由夥伴從後方提起肩帶進行浮力測試。 3.下水前由指導導師或隨隊教練進行第三重總複檢。
(三)人員因素					
1	學生恐水或脫隊	過度過度呼吸 (過度換氣)、肌肉僵硬無法動彈、情緒失控大哭、嗆水。	2	3	1.建立 5:1 的高師生比戒護網 (教練、老師、救生員共同戒護)。 2.行前在校進行心理建設，並精熟水中呼救手勢 (如單手握拳高舉或吹響救生哨)。3.實施 Buddy System (夥伴制度)，要求隊員間彼此緊盯，發現夥伴異狀立即回報。

四、教學活動設計

課程主題	大武之子傳承：綠島戶海生存指南
課程實施時間	共 (10) 小時/節
適用對象	■國小 (六) 年級
科目/領域	<input type="checkbox"/> 語文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 公民 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 物理 <input type="checkbox"/> 化學 <input type="checkbox"/> 地球科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合 <input type="checkbox"/> 生活 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 全民國防教育 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 請自行填入)
核心素養	<input type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變 <input type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3 藝術涵養 與美感素養 <input type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3 多元文化 與國際理解

<p>SDGs 融入說明</p>	<p>本課程深度對接 SDG 4 優質教育與 SDG 14 水下生命。透過「傳承任務」讓學生習得促進永續發展所需的知識與技能，如人權素養與公民權利實踐（細項目標 4.7）；並在戶海體驗中落實物理防曬與減塑，預防並減少海洋污染，共同保護及永續利用海洋資源（細項目標 14.1）。</p>	
<p>教學活動 設計</p>	<p style="text-align: center;">壹、引起動機</p> <p>第一階段：啟航準備</p> <p>一、英雄的召喚 (Hero's Call) 目標：建立角色身分，點燃責任感。</p> <p>執行流程： 教室情境：播放一段綠島海浪的背景音。老師神祕地拿出一封蓋有校長戳章的牛皮紙袋。 朗讀委託：由班長或老師讀出上述委託令。 誓師儀式：每位學生在「探險隊長報到簿」上簽名，並領取一個空白的「探險筆記本」。</p> <p>教師引導提問：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「如果這趟旅行不只是玩，而是要幫別人解決困難，你覺得自己變得更重要了嗎？」 2. 「想像學弟妹正在看著你，你最想展現哪一種『帥氣的探險家』樣貌？」 	<p style="text-align: center;">預估時間/評量方式</p> <p style="text-align: center;">【3 節課】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭評量與參與態度：能主動發表對學弟妹憂慮便利貼的看法，並與小組討論分類。 2. 實作評量（草圖與檢核）：完成「綠島海象資訊草圖」與「裝備檢查檢核表」初稿。 3. 檔案評量：完成《探險隊長自我準備表》（附件三）與簽署《海洋守護者承諾書》（附件四）。
	<p style="text-align: center;">貳、發展活動</p> <p>二、同理心雷達</p> <p>目標：定義真實問題，確認調查維度。</p> <p>執行流程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 憂慮箱傳遞：老師展示從五年級收集來的「擔心便利貼」（可請五年級導師預先協助收集真實聲音）。 2. 分類遊戲：分組在黑板上將便利貼貼在【安全、裝備、人文、生態】四個圓圈內。 3. 找出痛點：選出 3~4 個「最讓學弟妹頭痛」的問題。 <p>教師引導提問：</p> <p>「學弟妹擔心的這些事，我們自己有把握解決嗎？（自我詢問）」</p> <p>「我們要怎麼做，才能讓他們明年看到地圖時，會發出『哇！還好學長姐有教我』的驚嘆？」</p> <p>三：虛擬先遣隊 (Digital Scouting)</p> <p>目標：掌握 Google Map 基礎，發現資訊缺口。</p> <p>執行流程：</p>	

1. Google Earth 飛行：利用投影幕，模擬從台東市起飛降落在綠島。
2. 偵察任務：分組在地圖上尋找「公館漁港」、「人權園區」。
3. 發現空白：讓學生發現地圖上只有遊客評論，卻沒有「小朋友專屬」的安全提醒與故事。

教師引導提問：

1. 「你們看！這地圖上沒寫哪裡有離岸流，學弟妹會不會跑錯地方？」
2. 「如果能把我們的教學影片標註在這裡，地圖會不會變得很厲害？」

四：風險識讀

1. 氣象分析師特訓：學習使用氣象署 APP 查詢綠島潮汐與波浪。
2. 決策模擬：給予不同浪況情境，小組討論 Go/No-Go 決策。
3. 素材蒐集：(重要) 開始繪製「指南」所需的「綠島海象資訊草圖」。

活動五：進海預備及守護承諾

1. SOP 制定：練習 Buddy Check 流程，並將步驟轉化為文字或圖示。
2. 素材蒐集：(重要) 草擬「裝備檢查檢核表」初稿。
3. 誓師大會：簽署「海洋守護承諾書」(承諾使用物理防曬、不觸摸生物)。
4. 導覽專家特訓：觀賞人權影片，討論自由的意義。
5. 素材蒐集：(重要) 構思「人權景點解謎」的題目方向。

第二階段：海島探索 (2 天 1 夜)

一：預備四大圖層記錄手冊

四大圖層數位素材庫蒐集四大圖層

1. 安全 | 危險區域、海況提醒
2. 裝備 | SOP 示範、Buddy Check
3. 人文 | 人權園區故事與解謎
4. 生態 | 零衝擊行動紀錄

【4 節課】

1. 實作評量 (技能與協作)：現場能落實「Buddy Check 雙重檢查」及 6 大救生衣穿戴要領；進行獨

·提供學習單：《綠島探險筆記》

二、親海實作（安全圖層）

1. 海象識別：抵達富岡及綠島，抵達現場，比對行前預報與實際海況（驗證風險評估）

三、獨木舟操練（安全圖層+裝備圖層）

1. 運用檢核表正確完成裝備穿戴與互檢

2. 技能實踐：在教練指導下進行獨木舟與浮潛，實踐「不觸摸、不踩踏」守則。

3. 影像紀錄：（重要）拍攝「正確操作裝備」與「Buddy Check」的照片（用於指南製作）。

四、生活共好（人文圖層+生態圖層）

1. 食農教育：BBQ 晚餐，練習垃圾減量與分類。並記錄餐具的垃圾量，計算碳排量。

2. 影像紀錄以相片紀錄綠島的生活機能性（購物、休閒、娛樂、文教…）。預備上傳到 GOOGLE MAP

五、人文走讀（人文圖層）：人權園區故事與解謎

1. 實地參訪：走訪人權紀念碑、監獄遺址。

2. 解謎取材：（重要）拍攝景點照片，並確認「人權景點解謎」的答案與線索。

3. 小小解說：學生描述記錄各景點的特徵及感受及歷史意義。

4. 創作概念謎語。

第三階段：成果展現與傳承

一：經驗重購

1. AAR 反思：討論旅程中「預期」與「實際」的落差。它包含四個簡單的核心問題：

1. 原定目標是什麼？（本來以為綠島會怎樣？預計拍什麼？）

2. 實際發生了什麼？（現場遇到了什麼？拍到了嗎？）

3. 為什麼有落差？（是因為天氣、設備，還是我們太緊張？）

4. 下次怎麼做／要教給學弟妹什麼？（這就是「心法」的誕生）。

木舟與浮潛時實踐不觸摸、不踩踏守則。

2. 觀察評量（社會討論）：

參訪人權園區時，能認真聆聽歷史背景，與組員討論自由的意義，並共同設計出解謎謎語。

3. 行動評量：實踐無痕海洋（LNT），完成生活碳排計算與影像素材紀錄（安全、裝備、人文、生態四大圖層）。

【3 節課】

1. 檔案與作品評量：各組完成「四大圖層 Google My Maps」數位地圖與「8 頁實體 Zine 生存指南小書」。

2. 展演與口頭評量（服務傳承）：在互動展中擔任關主，能條理分明、有同理心地動態教學五年級學弟妹，解答其暈船或

<p>2. 運用交叉比較表，紀錄根據旅途預期及實際參與兩面向的差異，綠島探險 AAR 深度討論與紀錄面向</p> <p>1. 【風浪判讀區】海象的真相 討論重點：出發前看氣象署數據感覺「浪高 1 米」很小，現場看到的震撼力與身體感受有何落差？ 紀錄面向：數據與體感的落差（例如：以為很平，其實站不穩）。這能教學弟妹「敬畏大海」而非「輕視數據」。</p> <p>2. 【盔甲修煉區】裝備穿戴的實戰 討論重點：在學校穿救生衣很輕鬆，在海邊風大、沙多、手濕時，哪一個扣環或步驟變得最難搞？ 紀錄面向：最容易失敗的 SOP 環節。這是「裝備 SOP 教室」圖層最重要的核心素材。</p> <p>3. 【雙劍合璧區】Buddy System（互助）的效能 討論重點：在水中緊張時，同伴真的有發揮作用嗎？我們制定的求救手勢，現場真的能溝通嗎？ 紀錄面向：團隊協作的真實案例（例如：誰拉了誰一把）。這能教導學弟妹「團隊」比「英雄」重要。</p> <p>4. 【自由之卷區】人權景點的心理衝擊 討論重點：本來以為監獄只是個「景點」，實際站進牢房時，內心的安靜或壓抑感與預期有何不同？ 紀錄面向：情緒與空間的連結。這能豐富「人權景點解謎」的深度，讓學弟妹不只是走馬看花。</p> <p>5. 【零衝擊區】物理防曬與環境承諾 討論重點：全程不擦化學防曬、不碰生物，執行起來最困難的時刻是什麼？（例如：太陽真的很曬、真的很想摸小魚）。 紀錄面向：抗拒誘惑的心理歷程。這能變成給學弟妹的「勇氣心法」。</p> <p>6. 【意外驚喜區】計畫外的突發狀況 討論重點：旅程中哪一件事是完全沒料到的？（例如：突然下雨、有人暈船、發現漂亮的寄居蟹）。我們當時怎麼「大武斷（決策）」的？ 紀錄面向：應變過程與結果。這能豐富指南中的「突發狀況處理」章節。</p> <p>7. 【讀心術驗證】學弟妹需求的對接</p>	<p>不會游泳的焦慮。</p>
---	-----------------

討論重點：回顧出發前採訪五年級的「憂慮清單」，我們在現場真的找到答案了嗎？還是發現了學弟妹沒想到、但更重要的事？

紀錄面向：需求滿足度清單。這能確保最後的《生存指南》是「精準投藥」。

8. 【秘笈傳承區】大武之子的核心叮嚀

討論重點：如果時間重來，我們在哪個環節可以做得更帥氣、更專業？

紀錄面向：各組的「終極秘笈」。這是一句最能代表該組精神的口訣。

3. 篩選素材：整理照片（裝備操作、海況、團體合作），挑選要在攤位展示的精選照片。

教學流程：三步重構法

第一步：影像海選（素材篩選）

做法：各組將照片投影或列印出來，進行「三色標籤法」。

綠標：拍得超好，直接放進 Google Map 導覽。

黃標：雖然沒拍好（如：救生衣歪了），但最適合拿來當「錯誤示範」教給學弟妹。

紅標：純紀念，留給自己看。

引導語：「同學們，請挑出那些學弟妹看了會『喔～原來是這樣』的照片。有時候，拍到『失敗的動作』反而比漂亮的風景更能救命喔！」

4. 心法歸納（三個核心建議）

做法：從上述 AAR 及相片對照中，每組濃縮出 3 句「給學弟妹的救命悄悄話」。

引導語：「如果只能對五年級說三句話，你會說什麼？請用『武林口訣』的方式寫下來！」

方式：

*3 個建議：要求學生從「技能、態度、觀察」三個維度各給一個建議。

*2 個不准：列出絕對不能做的兩件事。

*1 個心願：送給學弟妹的一句鼓勵。

關鍵是幽默轉化：將建議轉化為「口訣」

例如：救生衣扣環要三響，保你大海不驚慌。

	<p>教師引導語：「現在，請把你們的血淚經驗變成簡單的口訣，讓學弟妹就算很緊張，背出這三句就能安全過關！」</p> <p>二：指南製作</p> <p>1. Google My Maps 協作</p> <p>學生任務： - 建立四大圖層 - 上傳影音與文字說明</p> <p>評量規格： - 圖層正確、內容清楚</p> <p>2：《生存指南》Zine 製作</p> <p>學生任務： - 製作 8 頁小書 - 加入 QR Code</p> <p>評繪製「綠島安全地圖」(標註危險熱區/安全區)。</p> <p>編排「裝備檢查 SOP」與「人權解謎」。</p> <p>* 寫下「傳承金句」。</p> <p>評量規格： - 內容正確、易於學弟妹理解</p> <p>三：策展演練</p> <p>1. 攤位設計： 規劃 A 區 (情報)、B 區 (裝備)、C 區 (挑戰) 動線。</p> <p>2. 角色扮演： 模擬面對五年級學弟妹的提問 (如：不會游泳怎麼辦?)。</p> <p>3. 技術彩排： 演練 30 秒著裝教學與海況判讀測驗流程。</p> <p>四：榮耀時刻：</p> <p>1. 開幕發表： 每組進行 3 分鐘簡報，介紹指南核心概念。</p> <p>2. 攤位互動： 五年級學生分組闖關，六年級擔任關主進行教學與檢核。</p> <p>3. 結業授證： 頒發「大武海洋探險家」證書。</p> <p>評量規格： - 教學清楚、態度負責、展現傳承精神</p>	
--	---	--

五、評量檢核設計：

※評量設計說明，可採表件或文字敘述

評量向度	優 (金級勳章)	佳 (銀級勳章)	可 (銅級勳章)
數位地圖與 Zine	四圖層內容極詳實，含正確影音解說，地圖標註危險熱區精準。	圖層分類明確，照片清晰，內容通順且具吸引力。	完成基礎標註，照片與文字對應大致正確。

評量向度	優（金級勳章）	佳（銀級勳章）	可（銅級勳章）
SOP 技能應用	能精準示範救生衣穿戴與 Buddy Check，影片具教育意義。	能正確示範穿戴與互檢，並提供清晰的操作流程圖。	需提示方能完成裝備操作，步驟基本正確。
傳承與反思	互動表現極佳，能同理並解決學弟妹疑慮，展現教練專業。	能清楚引導學弟妹完成闖關，表達條理分明。	能配合活動擔任關主，但主動引導性較弱。

六、課後省思與評鑑：

（一）規劃期省思與共備收穫

本案《大武之子傳承：綠島戶海生存指南》歷經教學團隊長達一年的深度規劃與跨領域共備討論。在此過程中，團隊教師打破學科藩籬，成功將健體（水域安全與風險管理）、社會（人文人權與環境生活）及綜合活動（同理傳承與服務學習）進行結構化串聯。雖然今年因學校年度整體時程、經費等非預期因素，未能在學生出發前依照課程設計實施，但本案例的核心教育鷹架（英雄召喚 → 海島探索 → 互動展傳承）已具備極高的理論完備性與實作可行性。

（二）奠定跨領域素養導向的基礎

在一年的籌備中，教學團隊已針對四大圖層（安全、裝備、人文、生態）進行了虛擬踩點與教材研發，並設計出符合大武與綠島在地關懷的工具表單（如：海洋守護者承諾書、救生衣安全雙重檢查 SOP）。這套系統化思維，已實質提升了團隊教師在戶外教育與海洋教育上的「風險識讀」與「素養導向教案設計」專業能力。

（三）新學年度確實執行之承諾與精進方向

面對即將到來的新學年度，教學團隊將秉持「滾動式修正」精神，爭取學校與外部資源，規劃確實執行本案，並預計朝以下方向優化：

1. 時間彈性與備案落實：提早將此 10 節課納入新學年度課程計畫中，並與旅行社及綠島在地教練提早對接，針對「湧浪過大」等環境風險編列更具彈性的時間備案。
2. 先備經驗在地化：在前往綠島前，計畫先在在地水域或校內進行獨木舟與救生衣 Buddy Check 的前置特訓，降低學生現場恐水之風險。
3. 世代傳承機制的啟動：新學年度將如實啟動「六年級為五年級籌備生存指南」的互動機制，讓大武國小的畢業旅行真正蛻變為具備公民實踐與同理傳承的永續任務。

七、成果影片連結：https://youtu.be/Ffb3AxXasxE?si=1Git0aMmhCJ5S84_

給大武國小第 [81] 屆 全體探險隊長：

孩子們，恭喜你們。在即將跨入人生新階段的此刻，學校決定交付一項意義非凡的任務給你們。

太平洋的風，送來了學弟妹們的聲音。明年，換他們要踏上綠島，但他們心中充滿了不安：海浪大嗎？救生衣怎麼穿？那些沉重的歷史該怎麼看？身為大武國小的學長姐，你們具備了探索的勇氣與守護的智慧。因此，我在此正式委託你們：請將這趟綠島之行，化作一份永恆的「生存祕笈」與「數位地圖」。

你們不只是在旅行，你們是在為大武國小開闢一條平安、永續且充滿溫度的海洋之路。

我期待看見你們帶回來的智慧，更期待你們將這份「大武之子」的勇氣，傳承給每一位渴望海洋的孩子。

大武國小校長

年 月 日

《出發前，我最想知道的事》

親愛的五年級同學：請你勾選或寫下你對「綠島戶外教育旅行」最真實的想法，這將幫助六年級學長姐為你準備一份安心又好用的《生存指南》。

① 我對綠島旅行最期待的是：(可複選) 看海與浮潛 搭船 夜晚活動 認識生態 和同學一起生活 其他：_____

② 我目前最擔心的是：(可複選) 會不會暈船 不會游泳 海浪太大 不知道怎麼穿裝備 晚上睡不著 其他：_____

③ 如果可以請學長姐教我一件事，我最想學的是：

④ 我希望學長姐在指南中提醒我們的一句話是：

附件三：探險隊長自我準備表

《我，準備好成為探險隊長了嗎？》

姓名：_____ 小組：_____

請依照目前狀況打 ✓

檢核項目	已準備	需要加強
我知道這次任務的目的是「幫助學弟妹安心出發」	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
我能說出至少三項學弟妹的主要擔心	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
我會正確穿戴救生衣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
我知道 Buddy Check 的流程	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
我願意在互動展中主動教學	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

🔍 我目前最需要再準備的是：

附件四：【海洋守護者：探險家守護承諾書】

【大武之子：跨越海域的探險家承諾】

身為台東縣大武國小的海洋探險家，我深知海洋不分界線。為了將綠島的美麗帶回大武，並守護我們家鄉的太平洋，我在此正式承諾：

1. 我願實踐「物理防曬」，守護每一株珊瑚：我承諾在綠島及未來回到大武海邊活動時，優先穿著長袖水母衣、戴遮陽帽。我不使用會傷害海洋生態的化學防曬乳，因為大武的魚和綠島的魚，都值得擁有乾淨的水。
2. 我願做到「不觸摸、不踩踏」，尊重每一條生命：我承諾在水下觀察時，絕對不觸摸生物、不踩踏珊瑚礁。這套尊重生命的禮貌，我也會帶回大武，當我在家鄉海岸行走或浮潛時，我會一樣保持禮貌的距離。
3. 我願落實「無痕探險」，傳承大武的純淨：我承諾在大武與綠島，都實踐LNT精神。我不亂丟垃圾，並在安全情況下，主動撿起家鄉海邊的垃圾。我要讓大家知道：大武的孩子，是太平洋最專業的守護者。

探險隊長簽署：_____

見證導師/校長：_____

日期：2026 年 _____ 月 _____ 日

附件五：【海洋探險家：安全裝備檢查清單】

這份清單採用「雙重確認制」，強調探險隊員之間互助合作的 Buddy System（夥伴制度）。

探險小組：_____ 隊員：_____ 夥伴：_____

檢查項目	關鍵動作說明	自己確認 (V)	夥伴確認 (簽名)
1. 救生衣拉鍊	將拉鍊拉到底，確保救生衣完整包覆胸腹部。		
2. 插扣檢查	由下而上扣好三個插扣，並聽到「喀」的聲響。		
3. 織帶緊度	將兩側織帶拉緊，救生衣需貼合身體，不可鬆動。		
4. 跨下安全帶	最重要！跨下兩條帶子必須穿過並扣好，防止入水後脫落。		
5. 夥伴浮力測試	夥伴從後方提起救生衣肩帶，救生衣不得超過耳朵。		
6. 救生哨與鞋子	確認口哨位置，並檢查防滑鞋是否穿好、無異物。		

📖 探險家筆記：「安全不是一個人的事，而是你與夥伴之間的承諾。檢查好夥伴的裝備，就是保護彼此的生命。」

附件六：綠島探險筆記（四圖層）

《我的綠島探險紀錄》

●【圖層一 | 安全】 - 我看到的危險區域或需要注意的地方是：

拍攝照片： 已完成

我想提醒學弟妹的一句話：_____

●【圖層二 | 裝備】 - 我示範或拍攝的裝備操作是：

救生衣穿戴 Buddy Check

操作時最重要的一個細節：_____

●【圖層三 | 人文】 - 景點名稱：_____

我設計的解謎問題：_____

正確答案：_____

●【圖層四 | 生態】 - 今天我做到的「零衝擊行為」是：

我使用的物理防曬裝備：_____

附件七：互動展邀請函

【大武之子傳承：綠島戶海生存指南】互動展邀請函

親愛的家長與貴賓您好：

這不只是一趟畢業旅行的成果發表，而是一場「海洋智慧的傳承」。六年級孩子已化身為「探險隊長」，將他們在綠島學到的安全、裝備、人文與生態知識，整理成《生存指南》，並透過互動展親自教給學弟妹。

誠摯邀請您蒞臨現場，一起見證孩子如何從學習者，成長為能守護自己、也守護他人的行動者。

📍 活動地點：大武國小中庭展區 📅 活動時間：_____

附件八：探險隊長章與證書樣式

探險隊長章（等級建議）

- 金級 | 守護大隊長：四圖層完整，能清楚教學
- 銀級 | 導覽小隊長：內容正確，表達清楚
- 銅級 | 實踐探險員：完成任務並遵守守護行為

結業證書

【大武海洋探險隊 | 結業證書】

茲證明 _____ 同學 已完成《擁抱太平洋：綠島戶海探索》
學習任務，能實踐安全行動、尊重生命，並將所學化為智慧，
傳承給學弟妹。

特頒此證，以資鼓勵。

校長：_____ 日期：_____