

子計畫 2-3：學校辦理戶外教育自主學習課程

執行單位	南投縣立鳳鳴國中
計畫聯絡人聯絡資訊	姓名：紀志良 職稱：訓育組長 電話：(公) 2291831#23 手機：0921695639 E-mail：chibay310728@gmail.com
計畫名稱	護洋三部曲 鳳兒琉浪趣

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，屏東縣(市) 地點：琉球鄉 ☐ 在地跨區域學習 地點：(請填寫鄉鎮及場域名稱) ● 是否有住宿， ☒ 有住宿 ☐ 未住宿 ● 住宿型態， ☐ 學校場地 ☒ 飯店/民宿 ☐ 露營 ☐ 其他_____
(三) 課程實施單位	☒ 班級 ☐ 班群 ☐ 學年
(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 ☒ 職涯探索 ☒ 水域活動

二、戶外教育自主學習課程規劃	
(一) 學習目標	一、認識自我、愛護校園、潔淨地球： 1. 發展自我，喜愛自己的獨特，自信做自己。 2. 認識校園，尊重別人的特色，珍愛護環境。 3. 愛護生活環境，做好資源垃圾分類。 4. 透過學校的生活環境空間，培養學生珍惜自然的情懷。 二、體驗生態、珍愛海洋資源 1. 認識海洋生物多樣性，尊重生態。 2. 重視珍惜水資源，體驗水的循環再利用 3. 透過親身體驗，學習惜福與感恩。發展的的課程設計融合海洋環境教育的內涵及行動學習的優勢，並以教育部(2003)環境教育目標為鷹架，學習者主要利用 KA00T 在學習環境中進行學習，期望透過在實際環境中進行環境探究學習，逐步培養學生的環境教育素養。

二、戶外教育自主學習課程規劃

(二)戶外教育自主學習課程設計

1.校訂課程之內涵

因為本校位於八卦山山上，校定課程已在地產業為主軸(農業、觀光、自行車…等)，課程理念環繞在地產業，產生一個同心圓，向外擴展加深加廣，實際從做中學面臨問題解決問題。本課程設計以融入並結合各領域學習(語文、社會、自然科技、健康與體育和綜合)和七大領域(資訊科技、環境教育、人權教育、海洋教育)為主，自編教材為輔。帶領學生探索海洋生態資源，讓學生透過親自體驗，提升愛護地球保護地球的意識。本次課程為護洋系列活動三部曲，前兩部曲為造訪恆春鄉後壁湖海域及台江國家公園還有西子灣海域，第三部曲將造訪外島琉球鄉，本次海洋環境教育課程共設計四個課程活動：

活動一、

讓學生利用行動載具覺察環境議題外，培養學生環境覺察及敏感度，並利用資料收集的方式，提升其環境概念知識。
實際作法：

- (1) 校內實施減塑行動，要求學生買早餐一律攜帶自己的餐帶，不拿免洗筷避免使用一次性餐具，校內外研習一律請語彙人員自行攜帶飲水用具，校內均不提供紙杯。
- (2) 確實做好垃圾分類，維護校內垃圾不落地。

活動二、

讓學生實際踏查海洋環境中的相關議題，並進行資料蒐集與分析，將個人學習內容上傳到學習網站，並進行討論辯證，不僅可導正錯誤環境概念知識，亦可釐清其環境價值觀及培養正向的環境態度，同時利用討論分享，獲得正確的環境行動技能。

實際做法：

- (1) 參訪厚石群礁、美人動、山豬溝、烏鬼洞及山福生態廊道，實際進行踏查行動。

活動三、

浮淺體驗，透過實際觀察海洋生物生態，全心感受身體和海洋的連結。去認識和探索海洋，思考人和大自然的關係。

活動四、

融合之前兩個課程活動內容，學習者必須設計出環境解決方案並實際執行，同時透過討論區分享，並對自我的環境行動進行反省檢討，期望學生透過行動學習的優勢，除了最大化環境教育功效，更能應用行動學習工具收集資料與解決

二、戶外教育自主學習課程規劃

問題。

實際做法:

(1)完成現地踏查後，完成學習單及心得寫作。

2.跨域連結&深度體驗

時常聽到這樣一句話：「讀萬卷書不如行萬里路，行萬里路不如閱人無數，閱人無數不如名師指路，名師指路不如自己去悟」。古語說要「學以致用」。行萬里路就是指的行動、實踐，只有多做，才能建立自己的信心，才能真正的掌握學到的這些技能和方法。依據《中華民國戶外教育宣言》，戶外教育泛指「走出課室外」的學習，包括校園角落、社區部落、社教機構、特色場館、休閒場所、山林溪流、海洋水域、自然探索、社會踏查、文化交流之體驗學習。透過走讀、操作、觀察、探索、互動、反思等歷程，結合五感體驗的融合學習，讓學習更貼近學習者的生活經驗。過去的傳統教學，基本上是「老師主動灌輸，學生被動接受」。學生的學習方式基本上是「聽講—練習—再現教師傳授的知識」。學生完全處在一種被動接受知識的狀態。而自主學習是一種主動學習，是一種獨立學習，是一種無知監控的學習。

2. 課程深化&素養實踐

本課程運用「學習共同體」的理念與「海洋保育」結合，融入相關國語文、自然、社會、藝文、健體與綜合活動學習課程，也充分展現海洋教育五大主題軸之海洋休閒、海洋社會、海洋文化、海洋資源及海洋資源課程目標，扣住 12 國教總綱之核心素養，本課程含有：

- (1)系統思考與解決問題：主動搜尋資料，尋求解決方法，付出實際行動。
- (2)規劃執行與創新應變：妥善運用資源擬訂計畫，有效執行完成最大成效。
- (3)科技資訊與媒體素養：透過網路資運、報章雜誌的訊息，了解海洋生態資源的現況。
- (4)道德實踐與公民意識：發揮同理心，共同維護海洋生態資源，喚醒人民對於維護海洋生態資源的意識，並付出實際行動。
- (5)人際關係與團隊合作：相互合作，目標一致實際付出行動。

二、戶外教育自主學習課程規劃		
(三)評量機制	1. 完成學習單內容並確實回答。 2. 完成旅遊札記。	
(四)風險評估與安全管理機制	請具體說明執行本計畫之安全風險管理機制、緊急應變措施及其他提供教師及學生之相關安全訓練/研習/或相關課程之規劃。	
五、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_8__人 2. 參與教師數_2__人 3. 參與家長數_____人	1. 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	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	1. 本次實施之課程是否有和外部師資協作授課，請協助填列。
六、附件	1. 附件一	
七、經費概算表:附件二		
八、計畫注意事項		
(一)申請條件與程序	1. 國立學校附設國民中小學視需要自行向本署申請。 2. 國民中小學階段參與學生數每案以 30 人為原則，每校最多補助四案，由學校彙整後統一送出。(倘有特殊情形者，請於計畫書內加註說明)	
(二)撰寫重點及方向	1. 請以師生為主體共同規劃課程，並適時引入家長志工資源，以規劃(跨縣市或同縣市跨越不同行政區)2 日以上之跨區域住宿型戶外教育自主學習課程為原則。 2. 考量不同學習階段應分別有不同之教學及導引方式，建議學校在課程安排上應加強此部分的說明。 3. 計畫相關名詞說明： (1)自主學習：廣義之自主學習意即屬部定課程之延伸或校訂課程之範疇，並貫穿學生學習歷程，而非侷限於名稱為自主學習之選修課程。 (2)跨區域：學校進行跨縣市戶外教育課程教學。若該縣市區域遼闊，學校可規劃於在地縣市進行跨行政區域之戶外教育課程教學。 (3)住宿型：需為 2 日或以上包含住宿之連續教學之課程實施方案。 4. 應闡明促進學生「自主學習」之策略與方法。 5. 風險評估與安全管理機制之具體規劃。	
(三)經費編列原則	1. 補助申辦學校之經費，得依序用於下列項目：家境清寒學生參加費用、代課(鐘點)費、講座鐘點費、遴聘師資鐘點費、印刷費、交通費、場地費、住宿費、保險費、材料費、門票、膳費及其他必要之費用。	
(四)配合辦理事項	1. 應安排與會師生參與安全風險管理研習或相關課程。	

	2. 應結合學校本位課程發展課程示例。 3. 外部協作師資之定義：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讓戶外教育實施過程更佳完善。
--	--

鳳鳴國中海岸水域環境生態旅遊活動學習單

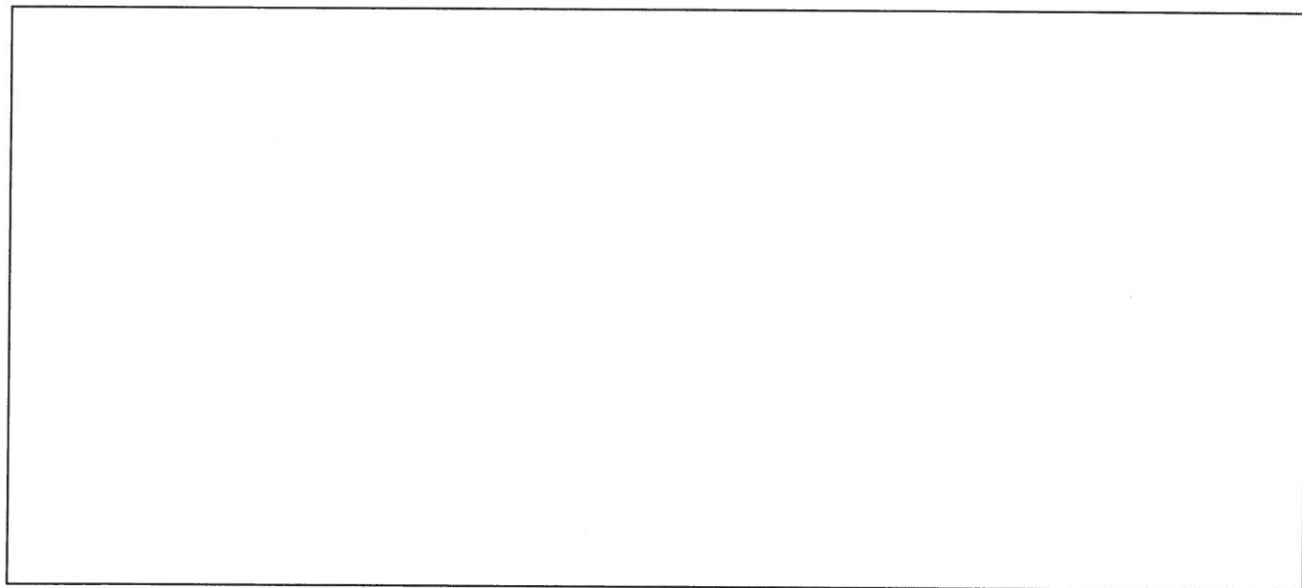
活動日期： 年 月 日

姓名：

地點：

*小琉球平均海溫終年都維持在_____以上，較台灣其他地區高，因此為冬季最適合潛水等水上活動的景點之一，且除了颱風之外，風浪也較為平靜，因緯度較低又位於台灣_____外島，較不受_____季風影響，四季溫度變化較小，屬於_____氣候。

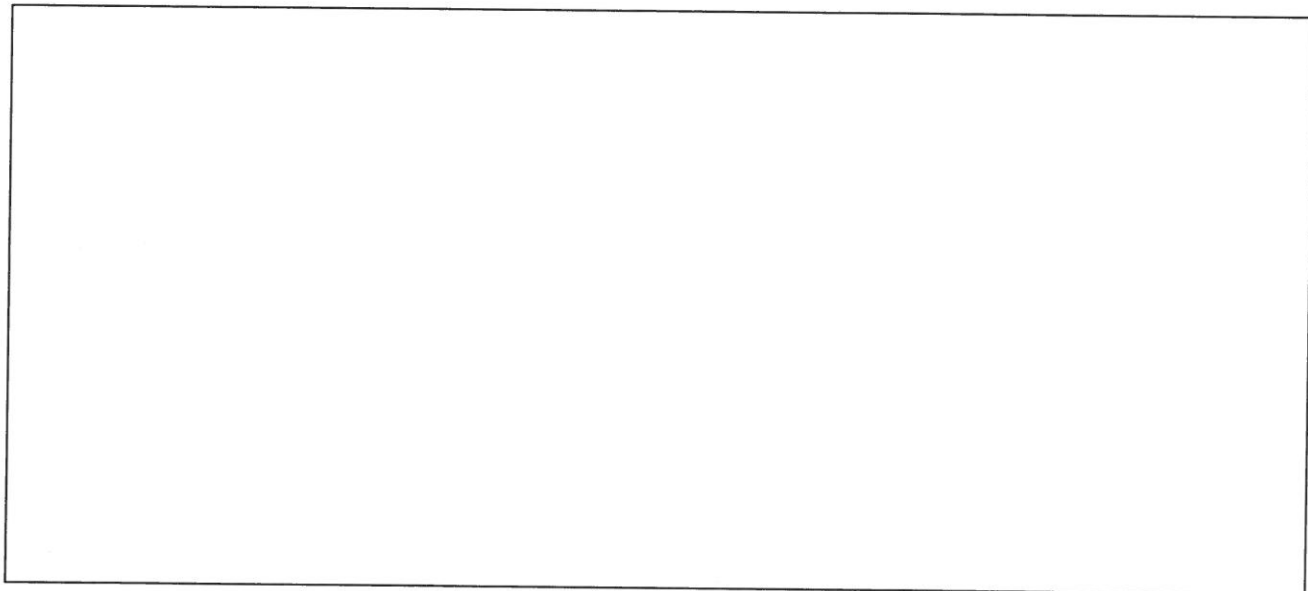
* 請觀察珊瑚礁海岸跟其他海岸有什麼不一樣？請畫出這裡海岸的特點。(例如海岸線是不是平直的？海岸的底質是什麼樣子的?)



* 除了海浪聲外，你在珊瑚礁海岸有沒有聽到不一樣的聲音？你猜這是什麼生物發出來的？

* 當你踩在珊瑚礁海岸的潮間帶時，有什麼感覺呢？知不知道珊瑚礁海岸的底質是怎麼形成的呢？

* 找一個潮池，看看裡面有幾種生物，把它畫出來。



* 你知不知道在潮池裡的這些生物，他們每天要面臨那些不同的挑戰呢？

* 你有沒有看到他們為了面對這些挑戰，做出不同的生理適應？或是變成比較特別的外表？

申請單位：南投縣立鳳鳴國民中學 計畫名稱：B 護洋三部曲 鳳兒疏浪趣							
計畫期限：111 年 08 月 01 日至 112 年 07 月 31 日(核定應結報日期：112 年 07 月 31 日前)							
計畫經費總額：30,000 元，向國教署申請補助金額：26,700 元，自籌款：3,300 元							
擬向其他機關與民間團體申請補助：■無 □有							
國教署： 元，補助項目及金額：							
XXXX 部： 元，補助項目及金額：							
經費項目		計畫經費明細				國教署核定情形 (申請單位請勿填寫)	
		單價(元)	數量	總價(元)	說明	計畫金額(元)	補助金額(元)
業務費	膳費	80	40	3,200	行程餐餐10餐 天中兩餐 行之與晚餐*4		
	交通費	1,350	10	13,500	離島、船火、票、票車、票行人、車約元 票車公自每1350元		
	門票	340	10	3,400	美山鳥門120元及館220元 人洞溝洞、海門票元		
	住宿費	800	10	8,000	住宿費		
	保險費	40	10	400			
	雜支	1,500	1	1,500			
	小計			30,000			
合計				30,000	依實際執行可互支，除		國教署核定補助元
承辦單位		主(會)計單位		機關學校首長或團體負責人		國教署 承辦人	
訓導組長紀志良		教導處主任錢盈智		鳳鳴國中校長吳毓真		國教署 組室主管	
		會計室主任吳麗鈴					
備註：						補助方式：	
1. 同一計畫向本署及其他機關申請補助時，應於計畫項目經費申請表內，詳列向本署及其他機關申請補助之項目及金額，如有隱匿不實或造假情事，本署應撤銷該補助案						☐ 全額補助 ☐ 部分補助 (指定項目補助 ☐ 是 ☐ 否) 【補助比率 %】	

件，並收回已撥付款項。 2. 補助計畫除依本要點第 4 點規定之情形外，以不補助人事費、內部場地使用費及行政管理費為原則。 3. 申請補助經費，其計畫執行涉及需依「政府機關政策文宣規劃執行注意事項」、預算法第 62 條之 1 及其執行原則等相關規定辦理者，應明確標示其為「廣告」，且揭示贊助機關（國教署）名稱，並不得以置入性行銷方式進行。	餘款繳回方式： ☐ 繳回 ☐ 按補助比率繳回 ☐ 執行率未達____%，按補助比率繳回 ☐ 賸餘款達_____萬元以上，按補助比率繳回 ☐ 未執行項目之經費，應按補助比率繳回。 ☐ 不繳回（請敘明依據） 未執行項目之經費，應按補助比率繳回。
--	---

南投縣 111 學年度辦理戶外教育課程 審 查 表

申請學校：【鳳鳴】國民中學

計畫名稱：護洋三部曲 鳳兒琉浪趣

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	14		
2. 活動目標	15	15		
3. 教學活動設計	20	20		
4. 課程規劃可帶動學生認識關懷家鄉	10	8		
5. 補助經費之運用	10	10		
6. 是否運用全國發展完成之成果進行戶外教育	10	9		
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：	5	4		
合計	100	95		

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：

南投縣立鳳鳴國民中學

109學年度教育部國民及學前教育署

補助實施「戶外教育自主學習課程」計畫成果報告

(鳳中怒海潛將 捍衛海洋生物)

成果資料

壹、實施過程

一、課前討論—行動學習

透過親身體驗，學習惜福與感恩。發展的課程設計融合海洋環境教育的內涵及行動學習的優勢，並以教育部（2003）環境教育目標為鷹架，學習者主要利用 KAOOT 在學習環境中進行學習，期望透過在實際環境中進行環境探究學習，逐步培養學生的環境教育素養。

海洋環境教育課程共設計三個課程活動：

第一個課程活動時，讓學生利用行動載具覺察環境議題外，培養學生環境覺察及敏感度，並利用資料收集的方式，提升其環境概念知識。

第二個課程活動，則讓學生實際踏查海洋環境中的相關議題，並進行資料蒐集與分析，將個人學習內容上傳到學習網站，並進行討論辯證，不僅可導正錯誤環境概念知識，亦可釐清其環境價值觀及培養正向的環境態度，同時利用討論分享，獲得正確的環境行動技能；

第三個課程活動則融合之前兩個課程活動內容，學習者必須設計出環境解決方案並實際執行，同時透過討論區分享，並對自我的環境行動進行反省檢討，期望學生透過行動學習的優勢，除了最大化環境教育功效，更能應用行動學習工具收集資料與解決問題。

二、課中學習—專案式學習、合作學習

1. 跨域連結&深度體驗

時常聽到這樣一句話：「讀萬卷書不如行萬里路，行萬里路不如閱人無數，閱人無數不如名師指路，名師指路不如自己去悟」。古語說要「學以致用」。行萬里路就是指的行動、實踐，只有多做，才能建立自己的信心，才能真正的掌握學到的這些技能和方法。依據《中華民國戶外教育宣言》，戶外教育泛指「走出課室外」的學習，包括校園角落、社區部落、社教機構、特色場館、休閒場所、山林溪流、海洋水域、自然探索、社會踏查、文化交流之體驗學習。

透過走讀、操作、觀察、探索、互動、反思等歷程，結合五感體驗的融合學習，讓學習更貼近學習者的生活經驗。過去的傳統教學，基本上是「老師主動灌輸，學生被動接受」。學生的學習方式基本上是「聽講—練習—再現教師傳授的知識」。學生完全處在一種被動接受知識的狀態。而自主學習是一種主動學習，是一種獨立學習，是一種無知監控的學習。

偏鄉孩童因家長普遍社經地位不高，外配子女、隔代教養、單親比例極高，家長忙於工作鮮少能帶孩童外出郊遊，推動戶外教育可代替家長帶領孩子走出戶外親近大自然，藉由學習各種自然與人文的知識，學習更多維護環境、愛護地球的概念。長久以來，海洋資源總被認為是取之不盡、用之不竭，然而在人類近幾個世紀不斷地大肆掏取之下，海洋逐漸顯現出其生態與環境上的限制，其資源慢慢耗竭。因此將帶領大家前往國立海洋海生生物博物館參訪並至後壁湖小巴里島岩進行浮潛觀察海洋生物活動，共同擔負起護衛海洋的責任。

2. 課程深&素養實踐

本課程運用「學習共同體」的理念與「海洋保育」結合，融入相關國語文、自然、社會、健體與綜合活動學習課程，也充分展現海洋教育五大主題軸之海洋休閒、海洋社會、海洋文化、海洋資源及海洋資源課程目標，扣住 12 國教總綱之核心素養，本課程含有：

- (1).系統思考與解決問題：主動搜尋資料，尋求解決方法，付出實際行動。
- (2).規劃執行與創新應變：妥善運用資源擬訂計畫，有效執行完成最大成效。

- (3).科技資訊與媒體素養：透過網路資運、報章雜誌的訊息，了解海洋生態資源的現況。
- (4).道德實踐與公民意識：發揮同理心，共同維護海洋生態資源，喚醒人民對於維護海洋生態資源的意識，並付出實際行動。
- (5).人際關係與團隊合作：相互合作，目標一致實際付出行動。

三、課後反思—JUST DO IT

本次活動結束，規劃相關學習單彙整成學習檔案並完成心得寫作，並完成小組報告。透過同儕間互動討論，訓練學生表達能力。

四、素養實踐：

- (1) 自主行動面向：以學生為學習主體，參訪海生館生物了解海洋生物習性，並至沿岸進行浮潛觀察海底生物，從欣賞美麗海底生物後能夠喚醒同理心，減塑活動避免使用一次性餐具拯救海洋生物。
- (2) 溝通互動面向：學生能夠運用網際網路、組別討論、團隊共識有效的與同儕共同完成此次旅程。除以科技資訊與媒體素養完成勤前課程，更能從認識海洋生態、走讀海生館課程中培養素養。
- (3) 社會參與面向：學生從山區環境出發，體驗海岸文化，培養學生多元文化與國際理解素養。並從旅程實踐、景點踏查、博物館探訪、浮潛體驗培養人際關係與團隊合作。



說明：訓育組長實施海洋教育宣導



說明：教導主任行前教育宣導



說明：觀看教育宣導影片



說明：融入各領域教學



說明：海洋教育宣導



說明:同學進行浮潛體驗觀看海洋生物喚醒
愛護海洋生物的意識



說明:同學進行浮潛體驗觀看海洋生物喚醒
愛護海洋生物的意識



說明:同學進行浮潛體驗觀看海洋生物喚醒
愛護海洋生物的意識



說明:同學進行浮潛體驗觀看海洋生物喚醒
愛護海洋生物的意識



說明：至海生館參訪觀看海洋生物



說明：至海生館參訪觀看海洋生物

說明：至海生館參訪觀看海洋生物



說明：至海生館參訪觀看海洋生物

說明：至海生館參訪觀看海洋生物

貳、學生學習紀錄

在實際參訪完後，請學生書寫參訪心得並完成學習單

三、此次三天兩夜行程包含參訪海洋生物博物館及浮潛體驗，請說出你參訪完

的心得或是浮游體驗的感受或是令你印象最深刻的回憶?(300字以上)

[illegible]

三、此次三天兩夜行程包含參訪海洋生物博物館及浮潛體驗，請說出你參訪完

的心得或是浮潛體驗的感受或是令你印象最深刻的回憶?(300 字以上)

[illegible]

三、此次三天兩夜行程包含參訪海洋生物博物館及浮潛體驗，請說出你參訪完

的心得或是浮潛體驗的感受或是令你印象最深刻的回憶?(300字以上)

感謝老師們在過去幾年中給予我的教導和照顧。
會，不過三天一夜是不夠，我辛苦，但畢
竟可以省一點，不過我的外公是怕冷下去
海風濕，濕，因為他會害怕冷人也會受
，所以我的外公去了，到了該給外公包
葬下了和外公的，引著外公的生日，
由於是給外公下葬的，所以，到那天
早上，去別的地方，因為外公不進行
棺，還有完妥的完。

三、此次三天兩夜行程包含參訪海洋生物博物館及浮潛體驗，請說出你參訪完

的心得或是浮潛體驗的感受或是令你印象最深刻的回憶?(300字以上)

這次，我們搭著第一個到這海峽，救護有依
 還有，因為在這空檔，我趁機，這海峽而
 到了海上第一個，我穿上潛水衣，紅潛艇
 水鞋，到了海裡，我不會游泳，但潛艇通
 的，一下，我帶著海槍，很自由，還看洋
 水，還在水裡，在左舷的威爾遜，還看洋
 的，你看到她的珊瑚，跟她的珊瑚，洋
 相，她介紹的珊瑚，一樣，到海裡，海
 的，分三個，看了很多，下雨，所
 的，可沒看到金塔，下次
 的，可沒看到金塔，下次
 的，可沒看到金塔，下次

三、此次三天兩夜行程包含參訪海洋生物博物館及浮潛體驗，請說出你參訪完

的心得或是浮潛體驗的感受或是令你印象最深刻的回憶?(300字以上)

雖然那時沒有下水一起浮潛體驗但是和朋友在邊邊看到很多不同顏色的石頭之後看到他們拍的照片有一圈的東西還有拿麵包喂魚感覺有很多魚包圍他們在海邊看到很多魚很多都沒看過覺得很特別還看到有人坐在清理水箱但是地方蠻遙遠拍照的時候是暗的同學有去拍水母顏色感覺很單只不過因為下雨和時間不大夠所以我們有幾個都沒有去

三、此次三天兩夜行程包含參訪海洋生物博物館及浮潛體驗，請說出你參訪完

的心得或是浮潛體驗的感受或是令你印象最深刻的回憶?(300字以上)

因為國小放假旅行，對這次的行程非常期待，還好國中有一天下午就去了浮潛，人生第一次浮潛跟男怕女期有，在下前兩天上很緊的救生衣，還帶個浮潛鐘，每天分成兩組，由兩個教練帶領我們，下水時每個人抓著一個救生圈，教練拉著我們，一開始還不適應吹著管子，一直吹著水到頭，但後來慢慢習慣了，教練還用風扇吹我們，讓我們覺得很舒服，然後他還吹著我們拍照，原本還有一小段的時間，結果有一隻魚咬了我的手，我嚇到直接放手，不得不說水下面的風景真的很美，如果還有機會一定再去。

第一天一早就出發去海洋館，非常感謝帶我們參訪的工作人員，我們還遇到有工作人員帶著浮潛的服裝，在艙位，有藍的，有綠的，還真的像真的，本來想說企鵝，但下雨就沒去了，雖然不是企鵝，但看到鳥還是蠻有趣的，謝謝國立海洋生物博物館所有工作人員。

三、此次三天兩夜行程包含參訪海洋生物博物館及浮潛體驗，請說出你參訪完

的心得或是浮潛體驗的感受或是令你印象最深刻的回憶?(300字以上)

這次去的海生館真是很漂亮，尤其是在看台灣魚類時我都不知道有那麼多種魚類，但印象最深刻的是魚工魚，那個嘴巴真是太驚人了，讓我覺得好笑又有點奇特，然後想去看企鵝的我們卻被下雨阻擋了，沒看到企鵝實在可惜，我們只好去逛逛紀念品店了，我買了一堆小巧可愛的吊飾，真的超可愛的！浮潛是我的第一次體驗，一開始還挺害怕的，但教練帶著我們那組慢慢往後面游，因為我是第一次，教練讓我抓住救生圈浮，雖然覺得身體越來越冷，可看到海下的魚，而且還是近距離觀看，太有感覺了！我們還拿了麵包屑去餵魚兒們，那種魚在啃咬自己的手的感覺也很新奇，過程中我都不小心踢到旁邊的同學，好尷尬，還有同學當時想讓我手變鹹的樣子，害我誤以為同學要牽手，我當下沒想多也就直接牽上去，沒想到同學不是這個意思，同學上岸後才跟我說她當時的意思，我們兩個笑到無法自拔，太好笑了！

三、此次三天兩夜行程包含參訪海洋生物博物館及浮潛體驗，請說出你參訪完

的心得或是浮潛體驗的感受或是令你印象最深刻的回憶?(300字以上)

海生館的魚類幾乎好多是我沒看過的，甚至其他海洋生物，這次去海生館都見識到了，其中最讓我印象深刻的是一隻會玩球的小白鯨魚，那時正好走到了那間拍照，一看果然有隻小白鯨魚正在玩藍球，當場就把牠拍下來了，真的好可愛，當時還看到一位工作人員正在魚缸裡做清潔，我還是第一次看到那種事，只能說工作人員辛苦了！可裡面還有許多的魚和生物在隧道裡游來游去，畫面很壯觀，在那兒拍照也超美，一整群的魚從你面前游過來又游過去，你彷彿就置身在水中跟魚一起玩，還許多的海龜黏在玻璃魚缸上，讓人看了有黑點震驚和害怕，怎麼會有那麼大量的海龜在我頭上，那邊的紀念品也都很有趣及可愛，也是看到那個小布偶真的很想買，可惜的是最後沒買，不過只要有看到這些可愛的魚和牠們跟其他小生物這樣也滿足，每個工作人員都辛苦了，感謝你們用最最好的服務態度面對我們！！

三、此次三天兩夜行程包含參訪海洋生物博物館及浮潛體驗，請說出你參訪完

的心得或是浮潛體驗的感受或是令你印象最深刻的回憶?(300 字以上)

這二天跟我們所學之內容是第一天去參觀海洋生物博物館，我進去的時候就遇到很多可以拍照的地方，然而我們先去前面面去，我們知道官員都建了很大很多的生物館，一些中大型魚。我認識到很多很少看到的動物，然後我們也看到很遠的海豚，後來受到攻擊的時候而跳水的很可愛，我們看到有一隻很大的海狗，覺得好像每隻都很可愛，因為我的很重還有海豚。第二天的下午去浮潛，但我因為是有家人的人，所以我沒有下水就是看水中生物，但我也很想可惜我不會游泳，我真的很想下水，因為海水不深到了海底，我就去玩一下，經過我的鞋帶斷了，然後我的鞋是丟沙上，我們就頭昏，我們的晚餐是丟掉了。第二天上午就是去看鯊魚、海洋生物博物館，結束我們離開的時候下起雨來了，所以我們去吃午餐的時候，下起大雨，老師先帶我们去室內去吃飯，結果我選了飯店，但我過了幾個小時我們每個人都覺得很無聊，到了晚上去吃晚飯，我們又去全聯買東西，回到飯店我們都在開心的一個房間討論如何幫老師过生日，但我們失敗了，但我們還是我們都很開心。

過得很開心

參、成效檢討與建議

(一) 量的效益

- 1.行程活動滿意度達 90%以上。
- 2.戶外教育參與心得完成度 100%。
- 3.校園減塑行為達 90%以上。

（二）質的效益

- 1.學生學習：透過課程實施，學生對於海洋生態資源的維護意識提升，並減塑大作戰，外出用餐自備餐具，購物不使用塑膠袋，將環保意識落實於日常生活中。
- 2.教師專業：透過教學相長，老師也能實際參與行動，更進一步了解海洋生態資源，共同盡一份心力。
- 3.社會參與：將減塑行動傳達給家人，並辦理期望透過家長間聯繫，以一傳十十傳百的力量，擴展至社區，全民為海洋生態資源做努力。

子計畫三：自主學習課程								
學校名稱	主題	課程屬性 (若無則免勾選)	課程主題 類型	實施地點	實施日期	對象	人數	執行經費
南投縣立 鳳鳴國中	鳳中怒海潛將 捍衛海洋生物	☐ 與部定課程結合 請選擇學科類型 請選擇議題類型 ☒ 與校訂課程結合 請選擇彈性學習課程類型	☒ 生態環境 ☐ 人文歷史 ☒ 探索挑戰 ☒ 休閒遊憩 ☐ 職涯探索	國立海洋 生物博物 館、後壁 湖保育區	109.10.22- 24	師生	15	3,0000

