

# 「連山到海隅 走讀皆自然」

## 福爾摩沙體驗趣系列課程（七）

### 旗津尋奇&南臺灣地理與人文探索之旅

※計畫期程：108年8月31日～109年6月30日。

※申請學校：南投縣水尾國小

※申請日期：中華民國108年6月17日

南投縣水尾國小108學年度學校辦理「戶外教育自主學習課程」計畫摘要表

學校名稱	南投縣水尾國小		所處地區： <input type="checkbox"/> 離島地區 <input type="checkbox"/> 特偏地區 <input checked="" type="checkbox"/> 偏遠地區 <input type="checkbox"/> 都會地區 <input type="checkbox"/> 一般地區	
計畫名稱	「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程（七） 旗津尋奇&南臺灣地理與人文探索之旅			
計畫班級/班群/學年	六年級	計畫人數	7	
自主學習課程歷程	研發與實施年度：108年至109年 共1年			
校本願景 與學校特色	<p>1. 依據本校之校本願景「自信、友善、多元」，培養具備三樂力特質的學生。 校本願景與三樂力說明如下： 自信：樂學健康，具有意志力 友善：樂愛關懷，具備行動力 多元：樂秀美力，展現創造力</p> <p>2. 在此願景之下，本校發展「書」（閱讀與寫作）、「菽」（食農教育）、「數」（數學步道與資訊素養）、「樹」（跨域學習、大樹教育與山野教育）四大校訂課程，期能訓練水尾的學生成為 COOL 小子。 cooperate：合作無間共榮共好 open：敞開心胸迎接挑戰 observe：用心觀察勇敢探索 literacy：素養導向學以致用</p>			
戶外教育自主 學習課程原則 與亮點說明	<p>1. <b>跨域連結</b>： 「連山到海 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程，結合上述四大校本課程，透過實地的深度參訪以及體驗，熟悉台灣地理與人文，培養水尾學生具備「自主行動」、「溝通互動」與「社會參與」之能力。</p> <p>2. <b>深度體驗</b>：透過步行、單車或是跨縣自助行達到深度體驗之目的。 「連山到海 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程 系列之一福爾摩沙的科學—台中科博館 系列之二福爾摩沙的人文—中台世界博物館 系列之三福爾摩沙的環境—木生昆蟲世界 系列之四福爾摩沙的山嶺—合歡群峰鐵腿行 系列之五福爾摩沙的山林—走訪奧萬大森林 系列之六福爾摩沙的魅力—小琉球海洋尋奇&amp;探索南臺灣之旅 系列之七福爾摩沙的海洋—旗津尋奇&amp;南臺灣地理與人文探索之旅</p> <p>3. <b>課程深化</b>： 系列七之福爾摩沙海洋之旅，在校本課程四大主軸的架構下發展</p>			

	<p>而出。課程同時連結七大學習領域與六大議題，透過實地走訪，帶領學生應用數學與社會的知識研讀地圖，認識南台灣的人文歷史、島嶼、海岸與珊瑚礁生態，進而引領學生閱讀與創作自然文學，建立環保意識與審美思辨的能力。</p> <p>4. <b>素養實踐：</b></p> <p>系列之七活動以自助行的方式進行，學生在行前必須閱讀相關資料，學習如何利用南台灣的交通網絡走訪課程中的目的地，並且自主探索目的地的地理人文與歷史。同樣的，在行程中必須學習如何與商家、博物館員以及其他旅人溝通。在移動的過程中也必須學習團隊溝通與合作，以解決在某個情境中出現的難題。這樣的過程開啟了學生自主學習的契機，體現了十二國教核心素養—「自主行動」「溝通互動」與「社會參與」。</p>
<p>戶外教育自主學習課程預期效益</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讓孩子用最純真的方式親近古蹟，擴大學習視角，體認鄉土情懷。</li> <li>2. 發揮學生團隊合作的精神，並學會以謙卑的態度去面對以及守護大自然。</li> <li>3. 活化延續既有環境資源，結合高山與海洋特色資源與人文特質，推展適性的山野與海洋環境教育課程，永續推展環境保護。</li> <li>4. 結合藝術教育資源，充實優質化、多元化、豐富化的藝文深耕課程，建立孩子更多的自信與創造力。</li> </ol>
<p>課程網址 (選擇性)</p>	
<p>計畫附件</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學校行政人力資源表</li> <li>2. 戶外活動場域統計分析表</li> <li>3. 南投縣水尾國小108學年度學校辦理「戶外教育自主學習課程」學習單</li> </ol>
<p>主要聯絡人</p>	<p>姓名： 潘幸玫                      職稱：級任教師                      電話：(公)2932506#266</p> <p>手機： 0928631287                      E-mail：hmpn86@mail.edu.tw</p>

承辦人：

主任：

校長：

教師兼  
訓導組長 楊淑美

教師兼  
教務組長 李雅敏

南投縣水尾國小校長 姚美宜

申請日期： 108 年 6 月 16 日

# 目錄

一、計畫名稱.....	2
二、理念目的.....	3
三、計畫目標.....	4
四、校訂課程之內涵.....	5
五、戶外教育自主學習課程實施計畫.....	6
(一)、活動緣起.....	6
(二)課程願景與活動目的.....	7
(三)戶外教育自主學習課程設計.....	9
1. 總體課程地圖.....	9
2. 校本課程關係圖.....	10
3. 課程綱要.....	10
4. 課程內容與素養分析表.....	12
5. 課程實施時程圖.....	14
6. 教學日活動行程表.....	15
7. 自主學習課程設計表.....	16
(五)學生學習所得的表達與創作等預期成效。.....	22
(六)教師、家長及社區等的參與支持狀況。.....	22
(七)教學評量方式:.....	22
(八)教學要點、注意事項及專業省思.....	23
六、預期效益.....	24
七、風險評估與安全管理機制.....	25
八、戶外課程與教學相關成果.....	26
本系列活動相關照片.....	26
九、其他補充說明或附件.....	29
<u>附件(一)</u> 學校行政人力資源:水尾國小戶外教育推動小組.....	29
附件(二):戶外教育場域統計分析表.....	30

南投縣水尾國小

108 學年度學校辦理「戶外教育自主學習課程」計畫書

附件(三):學習單 .....	31
十、計畫經費申請表 .....	40
南投縣 108 學年度學校實施戶外教育課程優質化自我總體檢核表 .....	42

## 一、計畫名稱

「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程（七）

旗津尋奇&南臺灣地理與人文探索之旅

## 二、理念目的

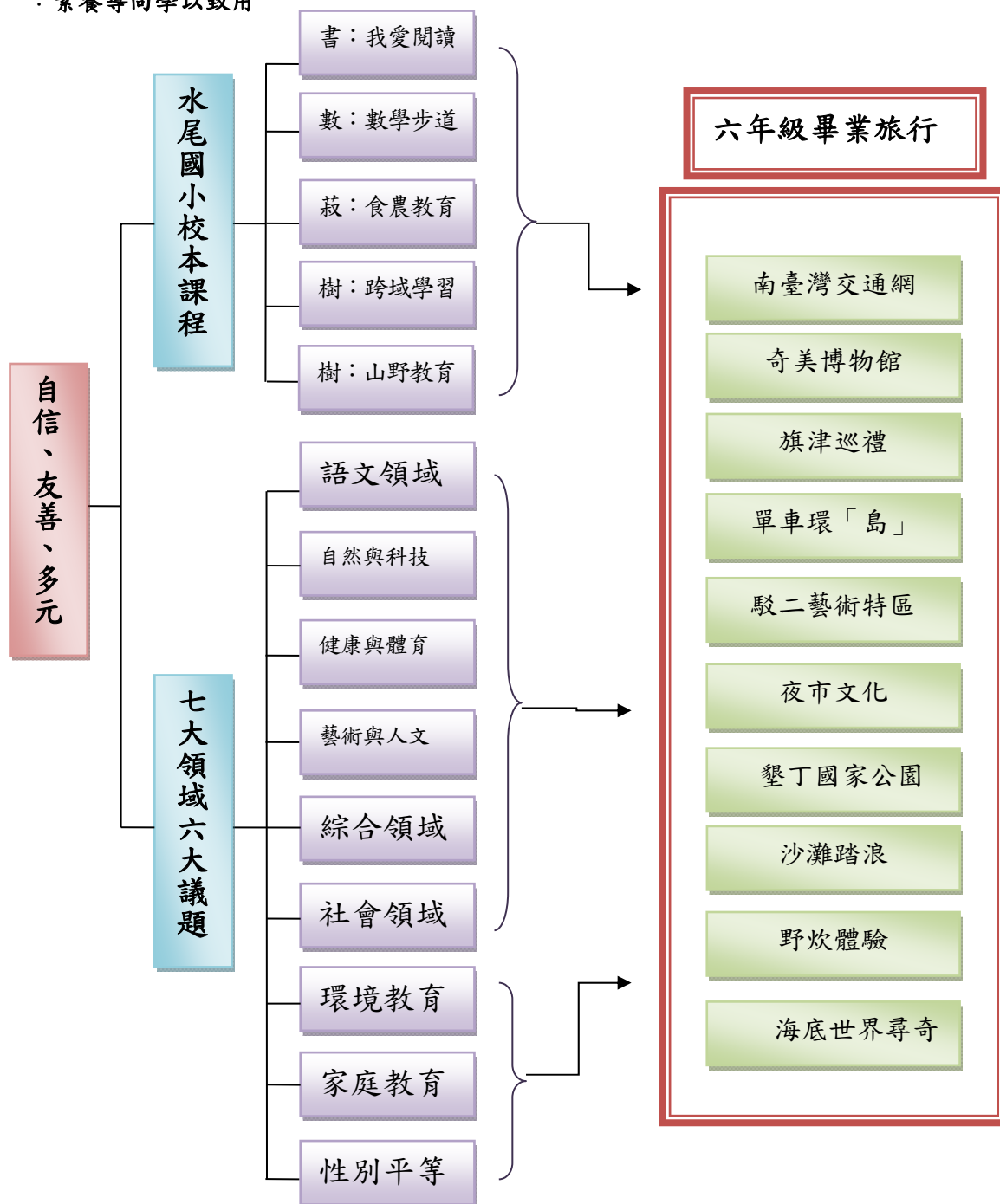
在水尾國小校本課程架構之下設計「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程（七）旗津尋奇&南臺灣地理與人文探索之旅，意在培養學生具備 COOL 小子的特質。

cooperate：合作無間共榮共好

open：敞開心胸迎接挑戰

observe：用心觀察勇敢探索

literacy：素養導向學以致用



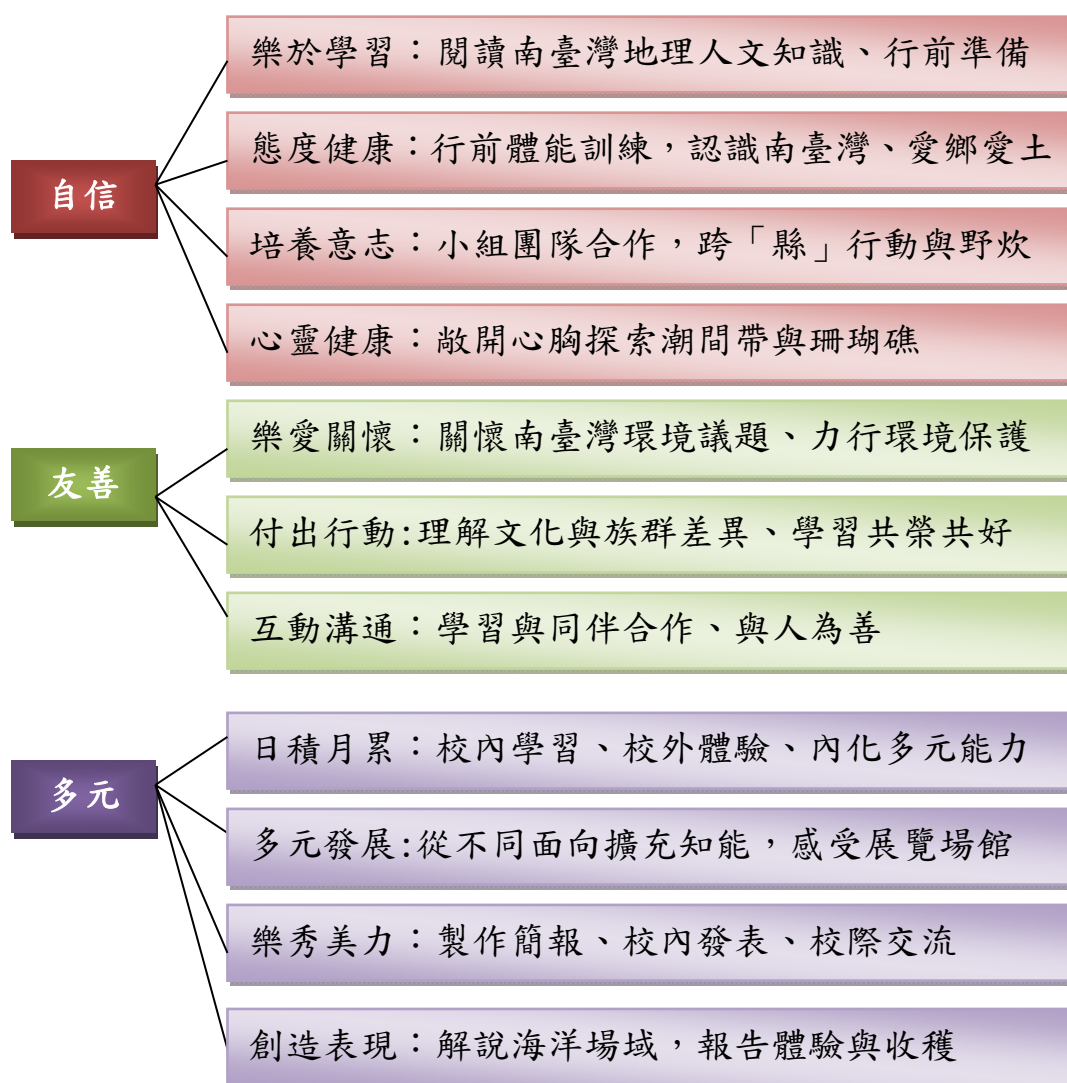
### 三、計畫目標

#### 實現自信、友善、多元的校本願景

「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程（七）

旗津尋奇&南臺灣地理與人文探索之旅

#### 與校本願景的關聯圖



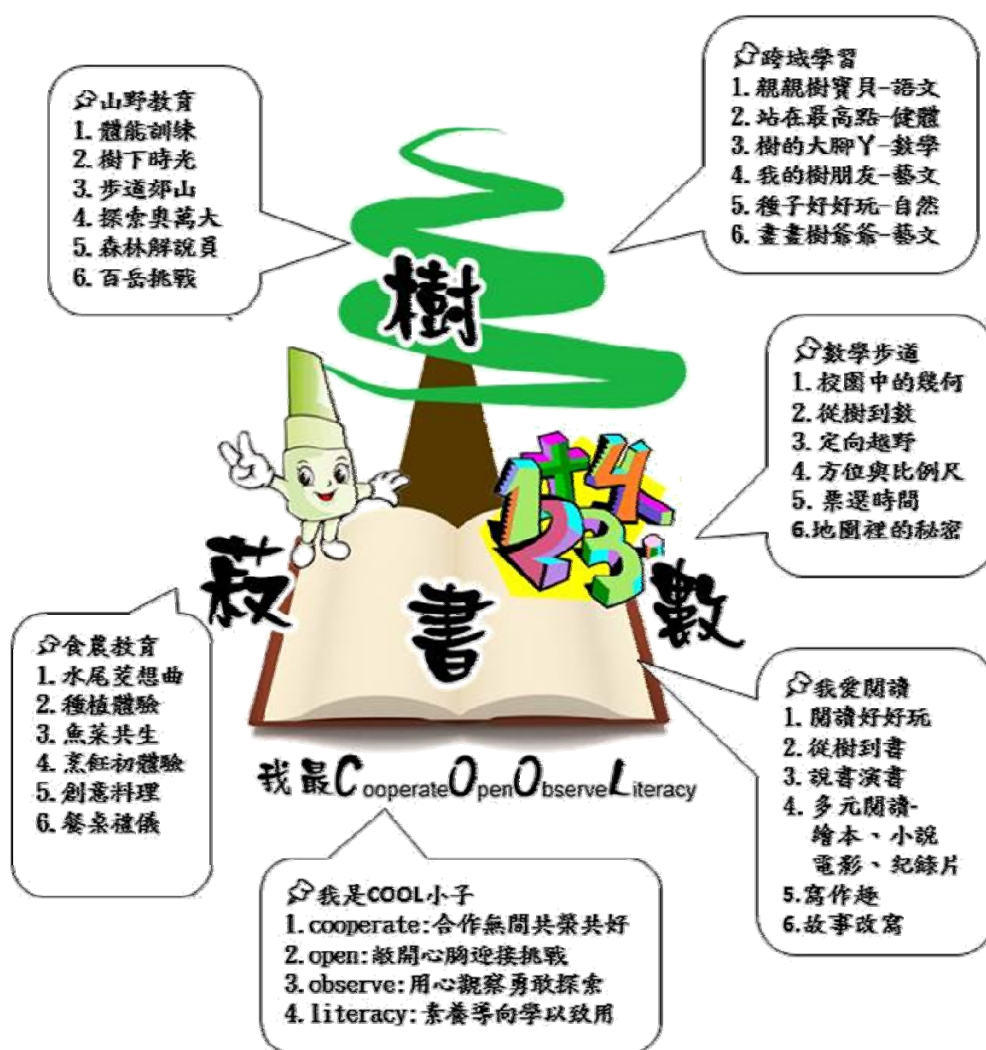


#### 四、校訂課程之內涵

水尾國小依據十二年國教總綱發展校本課程總體架構，在校本課程架構下設計戶外教育自主學習課程-「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程

#### 水尾國小課程總體架構圖

#### 「書菽數樹，我最COOL!」課程總體概念



## 五、戶外教育自主學習課程實施計畫

### 「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程

#### (一)、活動緣起

這群即將升上六年級的孩子人數不多，新住民與單親家庭子女佔班級人數的二分之一。美麗的福爾摩沙-台灣，是他們自幼生長之地，但由於文化差異以及經濟弱勢，他們對台灣的認識相當有限。加上本校地處偏遠，四分之三的家庭務農，農忙無時，家長常常無暇顧及孩子拓展視野的需求，若非學校的戶外教育，恐連南投縣都無法跨出去，令人惋惜。因此，藉由福爾摩沙體驗趣的系列課程，設計一系列的戶外教育讓孩子體驗福爾摩沙的美與生命力。畢業旅行是本系列活動的一項，本次的課程設計意在帶領孩子親近南台灣與旗津半島，讓孩子認識不一樣的台灣。

學校發展的特色教學課程是具有地緣性的黃裳鳳蝶與台灣白魚，數年來孩子們透過自然領域及各領域的學習認識保育類物種，以及其對環境的影響與重要性，因此，孩子們對於環境議題並不陌生。

五年級上學期時，孩子們造訪木生昆蟲館，認識台灣的各式蝴蝶與昆蟲，下學期攀登合歡北峰與合歡尖山，對於台灣本島的山岳、環境、森林生態等都已經有相當程度的接近與認識。

美麗的福爾摩沙得天獨厚，地跨副熱帶與熱帶氣候區，海拔更從海平面的 0 度上升至三千多公尺，各式林相、動植物分布等生態相當豐富。除此之外，台灣四周環海，欲跨出台灣必定經過海域，因此海洋更是我們必須帶孩子去感受與探索的課題。

處於地理中心的埔里位於唯一不靠海的南投縣，孩子們接觸大海的機會極微，因此這次安排的課程便是希望藉由畢業旅行的機會，帶孩子實地去親近大海、觸摸大海。

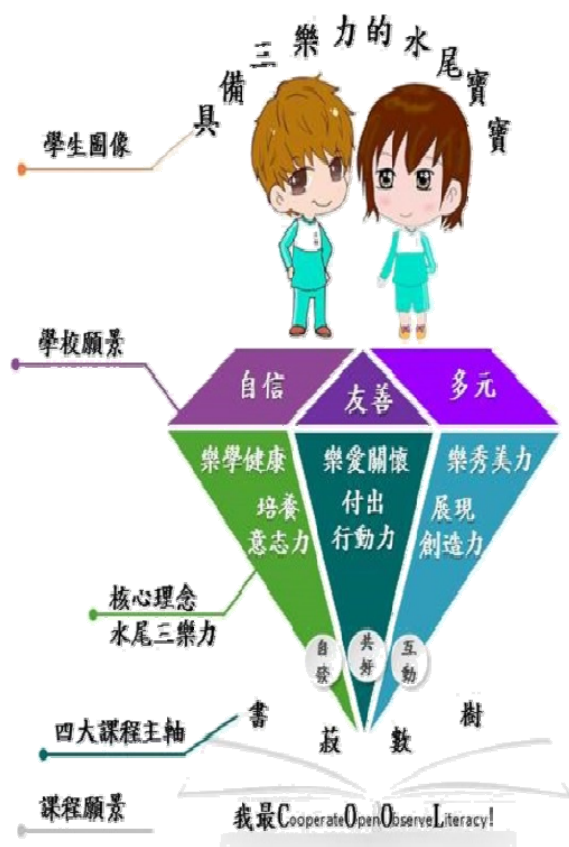
海岸有著豐富瑰麗的地形地貌，潮間帶、珊瑚礁都是最迷人的生態場域。當孩子們的雙腳赤裸裸踩在沙灘上，感受海水一波波的親吻，感受孕育所有生命的海洋溫暖的包容，肯定能獲得更深刻的感動，進而感知保護生態、保護環境的刻不容緩，願意以具體行動去守護我們的家園與自然環境。

另外，五年級開始，社會課程均以台灣歷史為主軸，當孩子們背著「高雄舊名為打狗」，讀到「左營」之名因為鄭成功駐軍屯營而來的時候，心裡不免有些失落，這些地名似乎距離他們好遠好遠。如果能真正走一遭，真正對這些歷史的滄桑與過往感同身受，那麼孩子們對於斯土斯情必定能有更加深刻的認同，進而產生愛護土地的熱忱。

本次課程設計意在實踐校本課程的理念，以「連山到海隅」「走讀自然」和「感受文化」為主軸，融入並結合各領域的學習（語文、數學、社會、自然與科技、藝術與人文、健康與體育和綜合）和六大議題（資訊教育、環境教育、兩性教育、人權教育、家政教育、生涯與發展教育），再以自編教材為輔，期盼能給孩子們最貼近福爾摩沙的機會。

## (二)課程願景與活動目的

課程願景：



1. **跨域連結**：「連山到海 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程，結合上述四大校本課程，透過實地的深度參訪以及體驗，熟悉台灣地理與人文，培養水尾學生具備「自主行動」、「溝通互動」與「社會參與」之能力。
2. **課程深化**：本系列福爾摩沙海洋之旅，在校本課程四大主軸的架構下發展而出。課程同時連結七大學習領域與六大議題，透過實地走訪，帶領學生應用數學與社會的知識研讀地圖，認識南台灣的人文歷史、島嶼、海岸與珊瑚礁生態，進而引領學生閱讀與創作自然文學，建立環保意識與審美思辨的能力。

### 活動目的：

1. 「連山到海 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程之(七)-- 旗津尋奇&南臺灣地理與人文之旅透過步行、單車環島及跨縣市搭乘公共運輸工具進行自助旅行，一方面達到深度踏查的目的，一方面體驗用雙腳愛鄉愛土的辛勤與美好。
2. 孩子全程參與，從活動安排的過程開始到行程的順序安排、所需的時間、經費，或是點對點的移動方式、許多事先預訂的點或住宿等，孩子在整個自主學習課程中都必須跟著老師一起進行。孩子能從課程中真正的獲得帶得走的能力以及自我成長的機會。
3. 透過課程，孩子能更深切的了解自己生長的台灣，無論是地理、歷史或人文，因為這種種都與自身密切相關。
4. 素養實踐：本課程以自助行的方式進行，學生在行前必須閱讀相關資料，學習如何利用南台灣的交通網絡走訪課程中的目的地，並且自主探索目的地的地理人文與歷史。同樣的，在行程中必須學習如何與商家、博物館員以及其他旅人溝通。在移動的過程中也必須學習團隊溝通與合作，以解決在某個情境中出現的難題。這樣的過程開啟了學生自主學習的契機，體現了十二國教核心素養—「自主行動」「溝通互動」與「社會參與」。

### (三)戶外教育自主學習課程設計

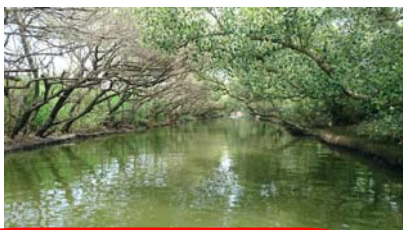
福爾摩沙體驗趣系列(三)  
保育行動-木生昆蟲世界  
(1061026已執行)

#### 1. 總體課程地圖

福爾摩沙體驗趣系列(一)  
科學精神-台中科博館  
(1050426 已執行)

打「\*」記號者為本次方案申請內容

福爾摩沙體驗趣系列(二)  
人文關懷-中台世界博物館  
(1060517 已執行)



\*福爾摩沙體驗趣系列(七)  
六年級畢旅：台南綠色隧道  
(1090325~1090327)



福爾摩沙體驗趣系列(四)  
走向山野-合歡群峰鐵腿行  
(1070428 已執行)



\*福爾摩沙體驗趣系列(七)  
六年級畢旅：探索南臺灣交通網與高雄駁二藝術特區  
(1090325~1090327)



福爾摩沙體驗趣系列(五)  
走向山野-探索奧萬大  
(1071109已執行)

\*福爾摩沙體驗趣系列(七)  
六年級畢旅-旗津單車行  
(1090325~1090327)

小琉球

福爾摩沙體驗趣系列(六)  
海洋巡禮-小琉球海洋尋奇  
(1080327~1080329 已執行)

\*福爾摩沙體驗趣系列(七)  
六年級畢旅-墾丁海岸生態巡禮  
(1090325~1090327)





## 2. 校本課程關係圖

### 「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程

「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列（一）

福爾摩沙的科學-台中科博館

「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列（二）

福爾摩沙的人文-中台世界博物館

「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列（三）

福爾摩沙的環境-木生昆蟲世界

「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列（四）

福爾摩沙的山嶺-合歡群峰鐵腿行

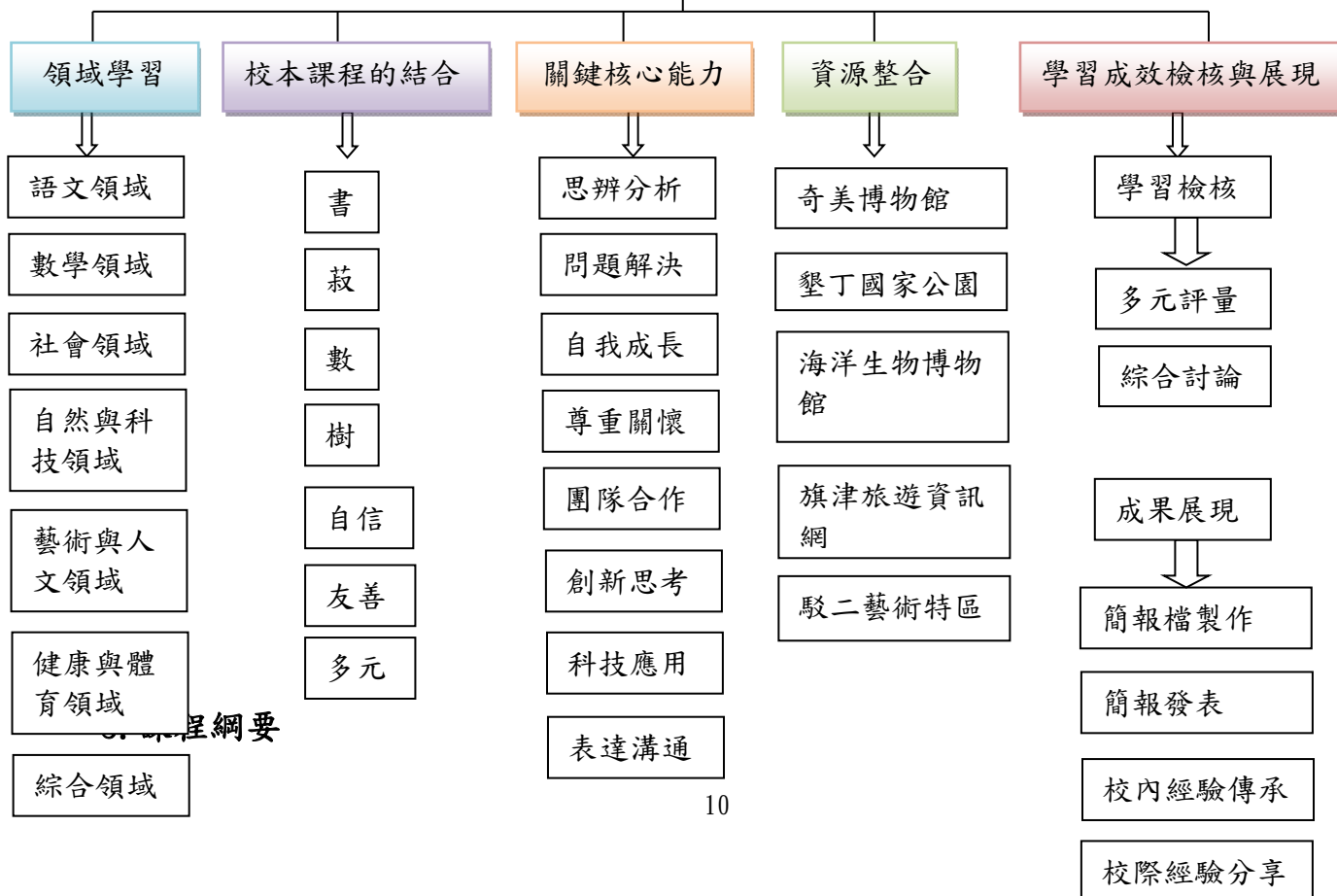
「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列（五）

福爾摩沙的山嶺-走訪奧萬大森林

「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列（六）

福爾摩沙的海域-小琉球與南台灣之旅

「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列（七）  
福爾摩沙的魅力-旗津尋奇&南臺灣地理與人文探索之旅



自發	互動	共好
體能開展與體力訓練	團隊合作與文化理解	環境感知與環境意識
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 跑步體能訓練</li> <li>2. 登階體能訓練</li> <li>3. 後山徒步行走訓練</li> <li>4. 自行車騎乘訓練</li> <li>5. 與海洋對話、探索自我</li> <li>6. 從野炊體驗野外求生之技能</li> <li>7. 體驗心得寫作</li> <li>8. 急救訓練</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 體驗團隊合作的情境</li> <li>2. 奇美博物館以典藏西洋藝術品為主，展出藝術、樂器、兵器與自然史四大領域，是學生拓展國際視野的最佳地點之一。</li> <li>3. 1860 年大清與英法聯軍交戰失敗，台灣被迫開港，高雄港（當時稱為打狗港）也被列為開港港口之一。而後高雄經歷日本與國民政府治理，留下不同的文化風貌，具深層的歷史意義，是老師引領學生探索南台灣區域發展的好地方與好教材。</li> <li>4. 駁二藝術特區是一個位於高雄市鹽埕區的藝術園區，以前衛、實驗、創新為理念來打造國際藝術平台。參觀這個特區，是學生學習如何將藝術融入日常生活的契機。</li> <li>5. 跟隨史溫侯的腳步，體驗外來文化與本土文化的衝擊與和平共處的智慧。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 海洋考察課程-透過教學活動啟發孩子對週遭環境的覺知、觀察與創作的能力</li> <li>2. 認識熱帶森林生態系</li> <li>3. 認識珊瑚礁海岸與生態系</li> <li>4. 認識潟湖地質地貌</li> <li>5. 無光害的海邊適合星象教學</li> <li>6. 環境議題討論—海洋生態系的維護。</li> <li>7. 墾丁國家公園、海生館，有豐富的還洋生態，值得一探。</li> <li>8. 認識海岸地形和濱海動植物</li> <li>9. 旗津是探究海洋、人文與文化生活的關係最佳場域。</li> </ol>

#### 4. 課程內容與素養分析表

課程主題	領域學習		六大議題	核心素養
「連山到海隅 走讀大自然」福爾摩沙體驗趣系列(七) 旗津尋奇&南台灣地理人文之旅	語文	<b>※寫作能力</b> ◎活動心得寫作 <b>※閱讀能力</b> ◎科普文學閱讀 張文亮： <u>夜 在沙灘等待一隻螺睡覺</u> 劉克襄： <u>《臺灣鳥類研究開拓史(1840-1912)》</u> ◎海洋文學閱讀 夏曼藍波安： <u>海浪的記憶</u> <b>※聆聽與說話能力</b> ◎經驗分享與交流 ◎簡報	<b>※資訊教育</b> ◎ <u>資訊科技的使用與概念</u> 資料收集 行前知識與各項準備 ◎ <u>資料的處理、分析</u> 活動後：PPT 製作、發表及分享 <b>※環境教育</b> ◎ <u>環境覺知與敏感度</u> ◎ <u>環境概念知識</u> ◎ <u>環境價值觀與態度</u> <b>※兩性教育</b> ◎兩性的人我關係 ◎兩性的互動與合作 ◎兩性的自我突破 ◎以兩性合作的方式探索社會 <b>※人權教育</b> ◎人權的價值與實踐遵守團體規則 ◎人權的內容理解島嶼居民的不同思維	<b>自主行動</b> <b>※身心素質與自精進</b> <b>※系統思考與解決問題</b> <b>※規劃執行與創新應變</b> <b>溝通互動</b> <b>※符號運用與溝通表達</b> <b>※科技資訊與媒體素養</b> <b>※藝術涵養與美感素養</b> <b>社會參與</b> <b>※多元文化與國際理解</b> <b>※人際關係與團隊合作</b> <b>※道德實踐與公民意識</b>
	數學	<b>※圖形與空間</b> ◎比率尺與地圖 ◎方位辨識 <b>※數與量</b> ◎旗津面積計算 ◎人口概算 ◎旅程距離概算 <b>※統計與機率</b> ◎高雄的降雨量與年均溫統計圖的繪製 ◎高雄人口與從事職業比率		
	自然與生活科技	<b>※過程技能</b> ◎星象教學 <b>※科學與技術認知</b> ◎認識潮間帶動植物生態 ◎認識珊瑚礁海岸地形 ◎認識潟湖地形 ◎認識珊瑚礁生態系 <b>※自然生態學</b> ◎認識史溫侯對台灣自然生態的貢獻		
	社會	<b>※人與空間</b> ◎認識旗津的經濟型態 ◎認識旗津地形 ◎認識海洋與漁業	<b>※家政教育</b> ◎飲食 1.行動糧之準	



		<p><b>※人與時間</b></p> <p>◎認識鄭成功屯營開墾南台灣</p> <p>◎認識當前高雄的發展</p> <p><b>※生產分配與消費</b></p> <p>◎認識依據自然和人文特色發展的產業與經濟</p> <p><b>※科學技術和社會</b></p> <p>◎科學和技術的發展，改變生活和自然環境。</p>	<p>備</p> <p>2.烤肉食材開立與準備</p> <p>3.烤肉活動</p> <p>◎衣著換洗衣物的整理與準備</p> <p>◎生活管理</p>	
	藝術與人文	<p><b>※審美與思辨</b></p> <p>◎歌曲欣賞 陳建年-海洋 張雨生-大海</p> <p>◎海洋裝置藝術</p> <p><b>※文化藝術與理解</b></p> <p>◎奇美博物館</p> <p>◎高雄駁二藝術特區</p> <p>◎</p>	<p><b>※生涯發展教育</b></p> <p>◎自我覺察與海洋對話、</p> <p>◎生涯規劃 尊敬各行各業的人員</p>	
	健康與體育	<p><b>※健康心理</b></p> <p>◎認同團體規範</p> <p>◎參與團體活動</p> <p><b>※運動參與、運動技能</b></p> <p>1.體能訓練</p> <p>2.陡坡行走訓練</p> <p>3.登階訓練</p> <p>4.自行車訓練</p>		
	綜合	<p><b>※認識自我、參與社會</b></p> <p>◎團隊合作</p> <p>◎參觀場館的禮儀</p> <p>◎尊重不同生活形態</p> <p><b>※保護自我與環境</b></p> <p>◎自我保護</p> <p>◎環境保護</p>		

## 5. 課程實施時程圖

活動前 6hr	活動中 24hr	活動後 6hr
<b>活動一：交通篇與歷史人文篇</b> 交通方式 奇美博物館 打狗、旗津 史溫侯來台之路 <b>活動二：地理生態篇</b> 墾丁的海洋生態 珊瑚礁的生態系 潟湖生態 台灣的自然生態 <b>活動三：環境篇</b> 旗津地理與地質 墾丁國家公園 <b>活動四：體力篇</b> 體能訓練 <b>活動五：團體篇</b> 團隊合作遊戲	Day1 活動六：藝文欣賞—奇美博物館 活動七：海洋生態體驗 活動八：駁二藝術特區與高雄夜市文化 Day2 活動九：西子灣——旗津單車環島風車公園 彩虹教堂 星空隧道 墾丁沙灘踏浪 活動十：野地野炊 活動十一：星空教學 Day3 活動十二：陪我看日出-海洋篇 活動十三：墾丁——海生館 跨縣自主行動——左營——新烏日	活動十四：綜合討論 活動十五：山與海的守護—環境教育成果分享 活動十六：驗心得寫作

進度 (2018-2019) 項 目	05月	12月	01月	02月	03月	04月	05月	06月
計畫提案與計畫修訂	◎							
召開家長說明會		◎						
畢旅招標		◎						
學生收集資料			◎	◎	◎			
教學活動場域探勘				◎				
體能訓練				◎	◎	◎		
前置課程實施					◎	◎		
戶外教學活動實施						◎		
後設課程實施							◎	
成果簡報製作							◎	
經費核銷							◎	
成果編印與結案核銷							◎	

## 6. 教學日活動行程表

活動日預計：109.3.25-27

第一天	第二天	第三天
7：10 南投客運埔里車站集合	7：20~8：00 早餐	5：30~7：30 陪我看日出(早餐)
7：30 出發	8：00~ <b>飯店→西子灣(捷運)</b>	~海洋篇
8：40~9：17 <b>新烏日→台南</b>	8：20~8：35 西子灣→旗津	8：30~9：00 墾丁→海生館
9：20~10：00 奇美博物館(步行)	8：40~10：20 風車公園	9：00~10：45 海生館
12：00~13：00 <b>午餐</b>	彩虹教堂	11：30~12：30 午餐(海生館)
13：33~13：45 台南→左營(高鐵)	星空隧道	12：30~15：15 墾丁
13：45~14：20 左營→ 駁二藝術特區(輕軌)	( <u>全程單車</u> )	→高雄左營站
17：00~18：00 康橋飯店 check in	10：20~10：50 旗津老街	15：15~16：25 左營高鐵站
19：00~21：00 夜市文化體驗	10：50~11：40 旗津→西子灣 →左營捷運站	→烏日高鐵站
21：30~ 盥洗就寢	12：00~13：55 左營→恆春 (墾丁快線)	16：30~17：00 烏日高鐵站 →南投客運(埔里)
	14：30~16：00 沙灘踏浪	17：10 放學
	16：30~18：30 野地野炊	
	19：00~20：00 星象教學	
	20：00~21：00 墾丁大街參訪	
	21：30~ 盥洗就寢	

## 7. 自主學習課程設計表

計畫名稱	「連山到海隅 走讀皆自然」 福爾摩沙體驗趣系列(五) 小琉球海洋尋奇&探索南台灣之旅		教學設計者	潘幸玫
適用年級	六年級		參與人數	教師 3 學生 4
相關學習領域	自然與生活科技、社會領域、 健康與體育、綜合領域、語文領域、 藝術與人文領域		教學時間	36 小時
附件與資源	<input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 評量單 <input checked="" type="checkbox"/> 教學媒體 <input checked="" type="checkbox"/> 參考照片 <input checked="" type="checkbox"/> 教學影片網址		教學場域 (依附件五填寫)	港口、生態中心、國家公園、藝術特區或活動、主題館、產業文化、人文采風以及其他
核心素養	<b>國-E-A3</b> 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 <b>國-E-B3</b> 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 <b>社-E-C2</b> 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 <b>社-E-C3</b> 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 <b>自-E-A1</b> 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 <b>自-E-C1</b> 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。			
學習目標	1. 讓孩子能夠勇於挑戰自我，學習互助，並願意為成功付出辛勞的代價。 2. 讓學生能對高雄與屏東海洋生態有所認知，並體驗旗津的生態與人文。 3. 能欣賞美麗的海岸線，進而能明瞭人與自然環境和諧共處的道理。 4. 讓學生了解在開發進步中必須對環境生態有保護的具體作為。 5. 透過緬懷古蹟讓學生體會先人來台開墾筆路藍縷之艱辛歷史。			
相關能力指標與學習表現	語文	F-3-4-4-1 能配合各項學習活動，撰寫演說稿、辯論稿並培養寫日記的習慣。 F-2-10-6 能寫作遊記，記錄旅遊的所見所聞，增進認識各地風土民情的情趣。		
	數學	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。		

	社會	2a-III-1 關注社會、自然、人文 環境與生活方式的互動關係。 2a-III-2 表達對在地與全球議 題的關懷。 2b-III-1 體認人們對社會事物與環境有不同的認知、感受、意見與表現方式，並加以尊重。 2b-III-2 理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。
	自然	ai-III-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 po -III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依 據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。
	藝文	2-III-2 能發現藝術作品中的構成要素與形式原理，並表達自己的想法。 視 A-III-1 藝術語彙、形式原理與視覺美感。 視 P-III-1 在地及全球藝文展演、藝術檔案。 3-III-3 能應用各種媒體蒐集藝文資訊與展演內容。 3-III-5 能透過藝術創作或展演覺察議題，表現人文關懷。 視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質。
	健體	2c-III-2 表現同理心、正向溝通的團隊精神。 2c-III-3 表現積極參與、接受挑戰的學習態度。
	綜合	3c-III-1 尊重與關懷不同的族群，理解並欣賞多元文化。 3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 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。
	資訊	4-2-3 會網路基本操作。
	環境	2-2-2 能持續觀察與紀錄社區的環境問題並探究其原因。 2-2-3 能比較國內不同區域性環境議題的特徵。 4-1-1 能以清楚的言語與文字，適切描述自己的自然體驗與感覺。
	兩性	2-3-3 學習兩性間的互動與合作 2-3-5 學習兩性團隊合作，積極參與活動 2-3-7 設計兩性合作的組織與活動
	人權	1-3-4-6 瞭解世界上不同的群體、文化和國家，能尊重欣賞其差異
	家政	1-3-4 瞭解均衡的飲食，並能分析自己的飲食行為 1-3-6 選擇符合營養且安全衛生的食物 1-3-7 運用烹調方法，製作簡易餐點
	生涯	1-4-1 探索自我的興趣、性向、價值觀及人格特質 3-2-2 培養互助合作的工作態度

項目	時間	活動步驟	教具
活動一 歷史人文與 交通篇 (地點:學校)	100分鐘	<p>師生共同討論與研究</p> <p>1. 複習台灣開拓史</p> <p>2. 認識打狗(高雄)與打狗港的歷史 高雄展覽館網頁 <a href="http://www.kecc.com.tw/tw/cityHistory.asp">http://www.kecc.com.tw/tw/cityHistory.asp</a></p> <p>3. 認識旗津 旗津半島旅遊資訊網 <a href="https://khh.travel/Article.aspx?a=7448&amp;">https://khh.travel/Article.aspx?a=7448&amp;</a></p> <p>4. 認識南臺灣交通網 認識台灣高鐵以及左營三鐵共構車站 高雄捷運系統：紅橘兩線及輕軌 鼓山輪渡站</p>	社會課本 電腦簡報 檔 投影機 電腦
活動二 地理生態篇 (地點:學校)	100分鐘	<p>協同資訊課老師，讓孩子從網路資源進行學習。</p> <p>1. 海洋議題 高雄港的過往與現在、潟湖生態介紹 <a href="http://cm.jmjh.tn.edu.tw/~seven7/lagoon/index.htm">http://cm.jmjh.tn.edu.tw/~seven7/lagoon/index.htm</a> 墾丁國家公園海洋生態保育 屏東海岸的環境問題—垃圾、塑膠、廢棄物的問題 國立海洋生物博物館 <a href="https://www.nmmba.gov.tw/">https://www.nmmba.gov.tw/</a> 珊瑚礁生態介紹 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=VPZBcYJB08o">https://www.youtube.com/watch?v=VPZBcYJB08o</a> 濕地生態介紹 <a href="https://www.ktnp.gov.tw/">https://www.ktnp.gov.tw/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=E3k-uMiVjeY">https://www.youtube.com/watch?v=E3k-uMiVjeY</a></p> <p>2. 史溫侯探險之旅 <a href="http://culturalcruise.khcc.gov.tw/home02.aspx?ID=13">http://culturalcruise.khcc.gov.tw/home02.aspx?ID=13</a></p> <p>3. 導讀科普叢書： <b>李文哲等</b> 福爾摩沙的珍珠：臺灣 28 個溼地的保育故事</p>	腦簡報檔 投影機 電腦  閱讀書籍

<p>活動三 環境篇 (地點:學校)</p>	<p>100分鐘</p>	<p>透過小組討論，進行課程。</p> <p>1. 旗津半島地貌</p> <p>旗津位於高雄市西南方津區位於本市西南方，荷據時期稱為「漢德那斯島」(Handelaars Eylandt)，西臨台灣海峽，北隔高雄港第一港口與鼓山區相望，東濱高雄內港與前鎮區相鄰，南以第二港口與小港區為界，面積 1.46369 平方公里。</p> <p>2. 旗津全島長約 8.5 公里，平均寬度約 400—500 公尺，旗津島最北端的旗後山是島上唯一的高地，為一高位珊瑚礁，原屬打狗山脈之末稍，後因崩塌加上海浪之沖蝕，形成一孤立小島。日據時期日本地質調查所所長中上禧之助的調查報告以及之後的學者研究指出，旗後山原為一獨立小島，東南與環抱潟湖的斷續沙洲連接，後因受潮流影響，下淡水溪（高屏溪）流出的泥沙，隨海潮北飄，在此地造成泥沙的堆積，形成淺洲，並逐漸向南延伸，再經由造陸運動地殼上升，至十七世紀與台灣本島連接，形成一半島狀的隄狀砂洲，成為高雄潟湖港灣（今高雄港）的天然防波堤。</p> <p>旗後山拔高 48 公尺，屬珊瑚礁岩，其基盤主要由砂岩或頁岩構成，內含豐富的珊瑚化石、貝類化石、海洋生物殘骸化石，以及受雨水淋溶產生之鐘乳石，地質上與大崗山、小崗山、半屏山、左營龜山、壽山、鳳山與恒春西台地等珊瑚礁，統稱「琉球石灰岩」。</p> <p>資料來源：高雄市國小本土教育網 <a href="http://kstown.chukps.kh.edu.tw">http://kstown.chukps.kh.edu.tw</a></p> <p>3. 認識旗津的面積與人口、產業型態，並透過旗津半島的氣候、降雨率與年均溫等資料瞭解台灣鄰近島嶼的自然環境。</p>	<p>電腦簡報 檔 投影機 電腦</p>
<p>活動四 體能訓練篇 (地點: 學校、後山)</p>	<p>60分鐘</p>	<p>協同健體領域老師進行體能訓練</p> <p>1. 健走腳步的調整與訓練</p> <p>2. 呼吸與體力調節</p> <p>3. 登階訓練</p> <p>4. 攀爬陡坡之要領與注意事項</p> <p>5. 自行車上下坡練習與注意事項</p> <p>全程安全維護與注意事項提醒</p>	<p>自行車 書包</p>

活動五 團隊合作篇 (地點:學校)	40分鐘	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小組團隊合作的概念</li> <li>2. 行前編組與工作分配</li> <li>3. 小組活動培養默契</li> </ol>	
活動六 藝文欣賞－ 奇美博物館 (地點:台南 奇美博物 館)	150分鐘	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 奇美新館的外觀建築賞析導覽.</li> <li>2. 名畫欣賞導覽： 作品的透視角度 作品的名暗表現手法 不同角度與距離欣賞畫作的感受</li> <li>3. 雕塑作品欣賞與導覽</li> <li>4. 自動樂器欣賞與導覽</li> <li>5. 其他收藏欣賞與導覽</li> </ol>	學習單 筆
活動七： 海洋生態體 驗－旗津渡 輪－墾丁海 灘踏浪－ (地點：高 雄、屏東)	180分鐘	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 搭乘渡輪安全須知叮嚀</li> <li>2. 搭乘渡輪欣賞沙洲地形與琉球石灰岩</li> <li>3. 單車「環島」安全須知叮嚀</li> <li>4. 比較風力、火力、核能不同的發電方式，認識綠色能源。</li> <li>5. 沿海濕地候鳥觀察與介紹</li> <li>6. 西部海岸與東部海岸之比較與探究</li> </ol>	望遠鏡 救生衣 動植物圖 鑑
活動八： 駁二藝術特 區 (地點:高 雄市鹽埕 區)	180分鐘	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 駁二藝術特區的位置與發展 高雄港的第三船渠內，原本這裡是一般的倉庫，現在搖身一變成為駁二藝術特區。  舊事鑑往知來－駁二藝術特區大義 C7 倉庫  從福爾摩沙、打狗、鹽埕到駁二，自漁鹽、製糖、工業到藝文，將這一塊濱海地帶的人文歷史與核心價值，以各種創意手法濃縮在駁二「舊事倉庫」裡。這個倉區以地洞影片為駁二歷史揭開序幕，帶參訪者回到三百年前的福爾摩沙小漁村，在海底洋流的空間氛圍中，打狗的發展一幕幕以新舊交融的影像出現眼前。  哈瑪星台灣鐵道館 百年前，日治時期臺灣總督府為確實治理臺灣，以打狗為鐵道縱貫線南端的起點，進而帶動日後填海造陸、濱線出現、打狗築港、貨物停車場、港區倉庫群以及後續的市街開發，為港都高雄奠定深厚根基。鐵道館基地旁的「舊打狗驛故事館」前身則為高雄港站，是高雄第一個火車站（打狗驛），亦是縱貫鐵路南段的起點，更是南臺灣現代化文明的發源地。</li> </ol> <p>資料來源:高雄市政府文化局</p>	學習單 筆



		<a href="https://pier-2.khcc.gov.tw/">https://pier-2.khcc.gov.tw/</a>	
活動九： 旗津單車環 「島」	150分鐘	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 風車公園</li> <li>2. 彩虹教堂</li> <li>3. 星空隧道</li> </ol> <p>開鑿於日治時期、穿透旗後山的旗津隧道原為一條軍事戰備隧道，開闢成星光隧道供遊客及自行車族使用。出了隧道口，即是旗後山下的旗津灣峽，浪花拍打在高聳陡峭的石灰岩壁，呈現壯闊原始的海景。星空隧道串連旗後燈塔、旗後砲台、珊瑚礁地形等獨有美景，是全國唯一的海景自行車道。</p>	學習單
活動十： 野炊教學 (地點：屏東)	90分鐘	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 超市採買食材</li> <li>2. 食材處理</li> <li>3. 團隊合作、活動安全與衛生</li> </ol>	
活動十一： 夜間教育： 星相教學 (地點：墾丁 星空)	30分鐘	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 夜間活動安全叮嚀</li> <li>2. 找尋北極星</li> <li>3. 北斗七星與仙女座</li> <li>4. 春季星空的故事</li> <li>5. 向流星許願</li> </ol>	手電筒 星座盤 禦寒外套
活動十二： 陪我看日 出一海洋篇 (地點：沙馬 基營地)	60分鐘	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 海邊日出體驗</li> <li>2. 比較高山日出與海洋日出的異同</li> <li>3. 與大海一起吃早餐</li> </ol>	禦寒外套
活動十三： 海洋生物博 物館 (地點： 屏東車城)	180分鐘	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 國立海洋生物博物館共分台灣水域館、珊瑚王國館、世界水域館及鯨典館四個展示館，四大展示館介紹</li> <li>2. 保育專區 白鯨 寄居蟹 陸蟹 珊瑚</li> </ol>	海洋生物 圖鑑
活動十八： 綜合討論 (地點：學校)	60分鐘	<b>【總結】</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 台灣海洋環境的保護課題</li> <li>2. 自然生態與經濟開發的關係</li> <li>3. 認識台灣先民開拓史的意義</li> </ol>	電腦 投影機
活動十九：	180分鐘	<b>【成果分享】</b>	海報

山海的守護 —環境教育 (地點:學校)		1. 紀錄海報製作 2. 簡報製作與心得分享 3. 公開發表與照片紀錄展	電腦 投影機
活動二十： 體驗心得寫作 (地點:學校)	120分鐘	【總結】 遊記寫作	自編作文 教材 電腦 投影機

#### (四) 教學實施策略與班級經營

1. 於資訊課時讓孩子熟悉上網查詢資料與資料分類的技能。老師隨時提供協助。
2. 利用網路進行事前蒐集資料的課程。
3. 學習經費概算，搭配數學關於折扣、統計等單元，讓孩子能有效地抓預算。
4. 學生共同討論行程的安排與各點停留的時間。
5. 讓孩子討論，當課程進行中，如何即時記錄資訊以便將來作為分享的依據。
6. 老師負責檢視孩子的安排結果，並適時給予提醒與協助。

#### (五) 學生學習所得的表達與創作等預期成效。

1. 利用心得寫作的方式，讓孩子紀錄課程的進行。
2. 製作 ppt 簡報，並於公開活動中進行簡報，一方面訓練說話與資料整理能力，一方面檢視孩子的學習所得。
3. 請孩子與家長分享在課程前中後所習得的知識。

#### (六) 教師、家長及社區等的參與支持狀況。

1. 透過科技或各種通訊方式，家長與教師之間分享安排活動經驗，讓課程的安排能達最佳狀態。
2. 邀請校內外有相關經驗的教師同仁提供經驗分享。
3. 校內組成工作小組提供支援系統(如第九項之相關附件)

#### (七)教學評量方式：

學習單、心得報告寫作、簡報發表、成果展海報

### (八)教學要點、注意事項及專業省思

#### 教學要點：

本次教學活動以兩條主軸來發展：自然生態體驗（旗津渡輪、墾丁海岸、海生館）與文化藝術體驗（奇美博物館、駁二藝術特區、高雄歷史巡禮）。

自然體驗主要延續之前的「合歡群峰之旅」與「校本特色課程探索」，重點在於學習「山」與「海」的不同風貌所造成不同的生態與地質景觀。

藝文體驗則延續「藝文深耕」的理念，藉由展覽場館、藝術特區來開展孩子的視野，學習藝術鑑賞與文化體驗。孩子不僅可以近距離欣賞世界名畫與世界著名藝術品，也能走進文本的世界，感受歷史的氛圍。

#### 注意事項：

應注意戶外教學之交通安全，氣候炎熱應注意防曬及隨身攜帶飲用水與行動糧。

親近海洋必須注意安全、注意潮汐與天氣變化，

出發前必須確認每位學生的身體狀況。

所有的預約導覽必須確認，船票、浮潛課程都需先行安排。

確保單車環「島」活動所租借之自行車車況。

鼓山搭渡輪應叮嚀每位孩子確實遵守安全守則。

#### 專業省思

這個「自助行」的戶外教育計畫蘊含了「探險」精神，「探險」的精神很重要，但探險不是冒險，不應該盲目、躁進！有所本的跨域行動與探險才值得鼓勵！

當孩子們嘗試自主學習，具足「行前充分準備」與「當下謙卑學習」的態度時，便能挑戰自我。無論成果如何，享受過程，創造更豐富更精采的成長經驗必定是可期的！

本計畫能適時的給予補助，讓生長在偏鄉的孩子們有機會走出去，誠屬優良之立意，故於設計課程時更持戒慎恐懼之心，不敢輕率為之，期能讓每一分錢都發揮最大的效益。

故，本次教學活動希望讓學生嘗試自住實際走訪南方城都，親身探索海洋，透過感官來認識自然生態，讓原本只在課本裡的知識活化，讓實際的經驗印證所學，讓近身的體察改變既有印象，讓實事求是的科學精神從中萌芽，讓切身的環保議題變成有感，讓生態與自然的保育責無旁貸，讓保護與成長息息相關的土地與家鄉變成使命，讓學習不再只是紙上談兵。

行前的各種準備與心理建設同樣重要，要讓孩子們從頭到尾參與其中，讓整個活動不是只有老師的藍圖，還要囊括孩子們的期待與心血，這樣的體驗才能是徹底的。

## 六、預期效益

### (一) 量的效益

學生於本次課程中可以參訪的博物館 2 座(奇美博物館、屏東海洋生物博物館)、藝術特區 1 個(駁二藝術特區)、國家公園 1 個(墾丁國家公園),並使用交通工具 4 項(腳踏車、高鐵、計程車、公車)、閱讀書籍增加 3 冊、簡報製作增加 1 份、心得寫作增加 1 篇。透過量的增加,本課程能有效增加學生視野與能力。

### (二) 質的效益

#### 1.學生學習：

- (1)團隊合作、跨縣自主行動能力的提升
- (2)與陌生人互動溝通機會增多、能力亦隨之提升
- (3)文本知識與實作能力的結合與提升
- (4)獲得親身經驗環境問題的機會

#### 2.教師專業：

- (1)從課程安排中,可以學習許多技巧,進而運用在孩子的學習上。
- (2)對於場館的認識與戶外教育場域有更進一步的了解。
- (3)因為撰寫計畫,能對戶外教育的意義有更深的了解與認識。

#### 3.社會參與：

- (1)課程的安排,將博物館與國家公園等社會資源納入課程範圍,有效連結資源。
- (2)孩子體驗搭乘公共運輸工具,減低碳排放,並感受不同於自用車的體驗。將自身的經驗與家人、同學、學弟妹等人分享,帶動大家一起落實環保。
- (3)從課程的進行,孩子體驗到社會資源的豐富與多元,從中學習感謝並懂得珍惜。

## 七、風險評估與安全管理機制

可能的風險評估	安全管理機制
1. 本次課程為自助行，交通的部分是一大考驗，老師必須有足夠的掌握能力才能讓活動進行順暢。	1. 老師會在活動進行前先行探勘，以實際的經驗發現並解決可能遇到的問題。 2. 安排交通的方式時，可以與其他有經驗的同仁或家長共同討論，以期能找到最好最安全的模式。 3. 活動進行由 3 個老師共同帶隊指導學生，提升行動的安全性。 4. 建立帶隊老師與學校行政人員之間的通報與協助機制。
2. 天氣狀況可能會影響活動的進行與安全性。	1. 選擇天氣相對穩定的季節進行教學，以避免可能的狀況。 2. 設定雨天備案。
3. 由於孩子外出經驗不足，新鮮感與好奇心可能引發危險。	1. 於出發前做好相關課程準備，讓孩子提前知道可能會遇到地或看到的。 2. 做好戶外安全的各種準備，包含急救常識、急救訓練、突發狀況處理等。

## 八、戶外課程與教學相關成果

### 「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列

#### 本系列活動相關照片







合歡北峰行前講座



107. 04. 28 合歡北峰自在行





107.11.7-8 走訪奧萬大森林



1080327-29 小琉球海洋尋奇&探索南臺灣之旅



## 九、其他補充說明或附件

### 附件(一)學校行政人力資源:水尾國小戶外教育推動小組

任務名稱	姓名、現職	工作執掌
召集人	姚美宜、校長	統籌本校戶外教育各項工作。
副召集人	陳宜姝、教導主任	1. 執行與督導、規劃戶外教育各項活動與成果彙整。 2. 辦理專業教師研習與分享
執行秘書	楊淑美、訓導組長 中年級導師	1. 執行與規劃戶外教育活動、成果彙整。 2. 舉辦與戶外教育有關之各項競賽活動。 3. 依實施計畫、工作進度，負責聯繫協調各處事及有關教師，確實徹底執行。 4. 規劃及設計中年級戶外教育課程。
委員	李雅敏、高年級導師 ★山野教育種子教師 ★104 學年度戶外教育種子學校計畫通過 ★104 學年度學校發展戶外教育優質課程通過 ★教育部體育署 104 年「山野教育優良教材教案甄選」優選第一名	1. 規劃及設計高年級戶外教育課程。 2. 申請並執行戶外教育各項活動。 3. 校內與校際經驗分享與成果分享 4. 指導學生進行成果整理、簡報製作以及經驗分享 
委員 本計畫負責人	潘幸玫 六年級班級導師	1. 規劃及設計高年級戶外教育課程。 2. 申請並執行戶外教育各項活動。 3. 校內與校際經驗分享與成果分享 4. 指導學生進行成果整理、簡報製作以及經驗分享
委員	蘇淑芳 低年級導師	1. 規劃及設計低年級戶外教育課程。 2. 執行戶外教育各項活動。 3. 校內與校際經驗分享與成果分享 4. 指導學生進行心得寫作以及經驗分享
委員	蔡孟蒼、總務主任	1. 車輛調度與安排。 2. 改善戶外教育設施。 3. 協助推動及支援各項戶外教育的工作。 4. 處理活動時的交通與膳食問題
委員	顧美仁、會計主任	活動經費的核銷。

附件(二):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
水尾國小						2hr	2 hr	3hr	3hr	6 hr	4 hr		2.5 hr	2 hr
場域名稱						鼓山 碼頭 旗津 漁港	風車 公園	海生 館	墾丁 國家 公園	鐵馬 環島 旗津 半島	奇美 博物 館 哈瑪 星台 灣鐵 道館		駁二 特區	高鐵

註：請勾選場域分類與名稱，可複選。

1. 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，進行農、林、漁、牧戶外體驗活動。
2. 運動場地設施，觀賞運動競賽或體育表演，或進行體能體驗活動。
3. 藝文館所，觀賞藝文建物、展覽及表演，或進行創作體驗活動。
4. 莫拉克重建區相關教學活動，進行防災教育、環境教育、生態教育等課程。
5. 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。
6. 其他符合戶外教育場域之場所。

### 附件(三):學習單

畢旅景點:奇美博物館

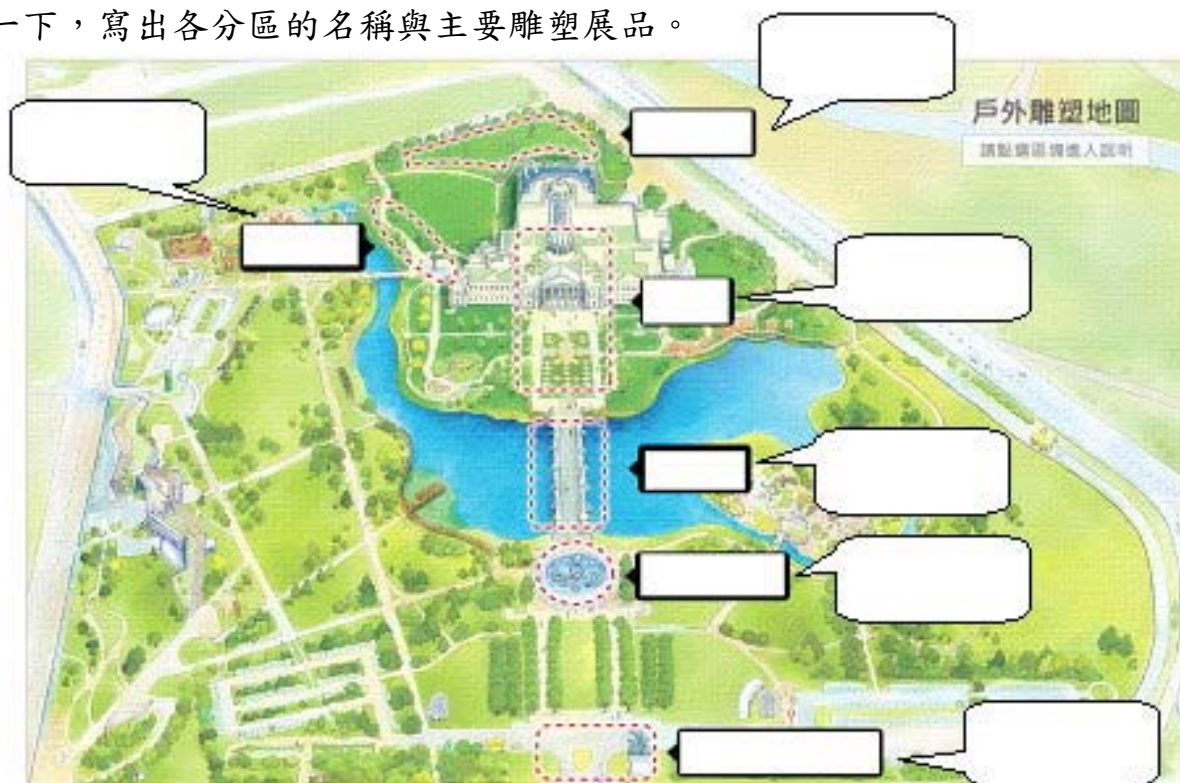
奇美博物館網址:

簡單介紹一下奇美博物館:

奇美博物館有非常豐富的典藏精品。請找一個你覺得最特別的收藏品，簡單介紹一下他的資料

作品簡介:

奇美博物館除了內部展場非常精彩之外，戶外的雕塑品也非常豐富。從網站搜尋一下，寫出各分區的名稱與主要雕塑展品。



108 學年度學校辦理「戶外教育自主學習課程」計畫書

請先搜尋高雄市文化局網站，網址：

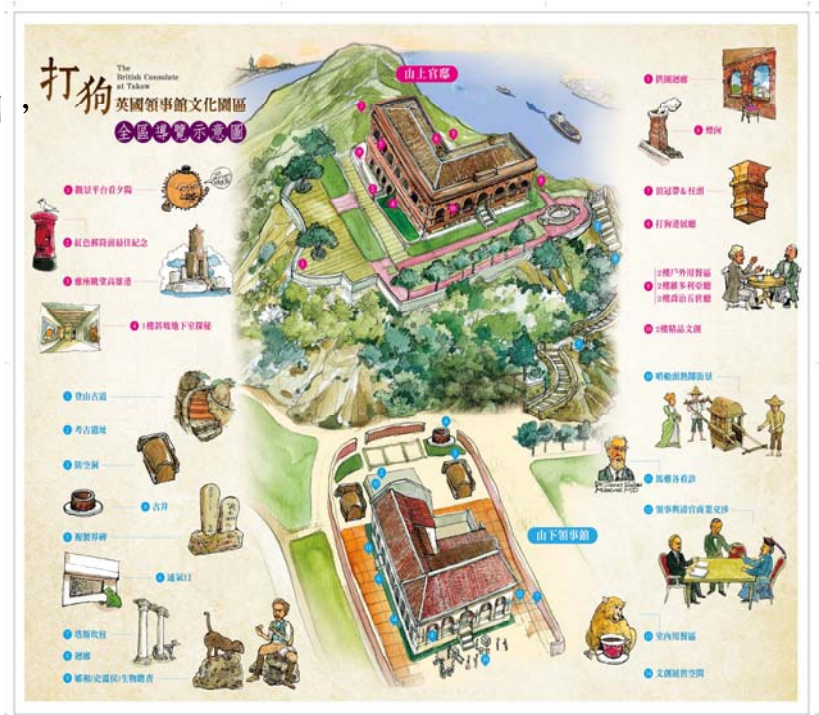
距今四百年前，高雄港口附近居住了平埔族原住民，因為這一支平埔族叫Takau，後來漢人就根據語音將它翻譯成“打狗”了。

西元 1840 年發生鴉片戰爭中國大敗，只好開放許多港口讓外國人進出，外國商人及傳教士大剌刺踏上中國土地。西元 1857 年之後又爆發兩次英法聯軍，北京著名的圓明園在大火中成為斷垣殘壁。英國與法國更是直搗大清南方的廣州及首都北京，清朝不得已又增開許多港口，這一次連台灣的打狗及淡水皆列名其中，讓外人進入台灣之後徹底改變台灣命運。英國在台灣前後共建了三個領事館。第一座是西元 1865 年建的打狗領事館，第二座為安平領事館，大約建於西元 1875 年，第三座也是最後一座建於淡水紅毛城，於西元 1891 年落成。其中，打狗英國領事館在 2019 年 2 月 23 日正式升格為國定古蹟。

原設計者為英國人，使用尺寸皆為英制單位。請找找看，打狗英國領事館的建築有哪些特色？



為什麼呢？



台灣高鐵（全名為台灣高速鐵路），簡稱高鐵，是臺灣的高速鐵路系統，全線縱貫臺灣人口最密集的西部地區，路線全長 349.5 公里。於 2007 年 1 月 5 日通車後逐漸成為臺灣西部重要的長途運輸工具之一，亦為臺灣軌道工業指標。目前南北雙向每日共有 127 至 159 班次，平均日載客量達 130,000 人次，週末與連續假期更有每天 150,000 至 160,000 人次的水準，目前台灣高鐵正在拓展路線中，現正規劃把高鐵向南延伸至屏東，以及向北延伸至宜蘭，並計劃新增高鐵高雄站。

高鐵左營站      台鐵新左營站      高雄市公車總站      捷運 R16 站

[illegible]



◆ **高雄捷運**

高雄捷運目前有紅橘兩線及輕軌，提供市民及遊客便利的運輸網絡跟旅遊觀光的便利。**高雄都會區大眾捷運系統**，簡稱**高雄捷運**、**高捷**，為中華民國第二座投入營運的**大眾捷運系統**、首座**機場聯絡軌道系統**，以高雄市區為中心，並向高雄市的郊區提供服務，同時也是**高雄國際機場**的機場聯絡軌道系統，而計畫中的延伸路線亦涵蓋臺南市、屏東縣部分地區，本系統於1980年代開始討論規劃興建，1998年行政院決定以**民間興建營運後轉移模式**辦理，1999年經高雄市政府甄選後由**高雄捷運公司**負責興建初期路網，並於2008年3月9日開始正式通車營運。

1. 圖片中的公共藝術作品請問在高雄捷運哪一站？請問它的名稱是什麼？



2. 從捷運高雄車站出發，要到西子灣看夕陽，從出發到目的地，他將會經過紅、橘線的哪些捷運站呢？請你幫他依順序以圖示畫出。

A large, empty rectangular box with a black border, intended for a student to draw a route map. The box is positioned below the second question, which asks for a sequence of stations on the red and orange lines from Kaohsiung Station to Xizi Bay.

◆ **鼓山渡輪**

**鼓山輪渡站**，也稱**西子灣渡輪站**或**渡船頭**，主要連結鼓山區與旗津區之間的交通往返，由高雄市輪船公司負責營運。

1. 請在地圖中，找出這些交通地點，並填上正確名稱。



2. 從鼓山與美麗港相距 140 公里，渡輪在兩港之間航行，順流需花 7 小時，逆流需用去 10 小時，請問渡輪的船速與水流速度是多少？

◆ **風車公園**

旗津風車公園它銜接旗津漁港的觀光步道，扮演過港隧道進入旗津門面的第一個海岸印象景點；公園內設置七座巨型風車，是以環保創意訴求高雄精神的新地標，它兼具了**海岸維護、觀光遊憩、社區休閒及環保風力發電再利用**等四大功能。

1. 風車公園裡的照明設備所需的電量為每一小時約一萬八千八百瓦，而七座風車每日可藉風力發電儲存的總電量是七萬九千瓦電力，請問這些總電量可用來照明多少小時？



### ◆ 彩虹教堂

門字型的教堂景觀相當特別，而一旁的三角造型的教堂則帶有濃濃的異國風情，交錯的鐵條造成的陰影效果非常別致，不同時間點來會有不同的光影變化。



### ★我也是部落客

1. 網路上很多人會將自己的旅行經驗用照片或是文字記錄下來，一方面可以分享自己的喜悅，一方面日後也可以供回憶之用，請上網尋找一篇關於彩虹教堂的網誌文章，閱讀後，請將你與網路部落客看到的彩虹教堂的感覺相似處及相異處寫下來。

相似處：

相異處：

### ◆ 星空隧道

開鑿於日治時期、穿透旗後山的旗津隧道原為一條軍事戰備隧道，開闢成星光隧道供遊客及自行車族使用，隧道內鋪設木棧道，內壁飾以十二星座的夜光彩繪及漂流木、蓄光石等素材，搭配洞中清涼海風，頗有置身點點星空下的浪漫之感。出了隧道口，即是旗後山下的旗津灣峽，浪花拍打在高聳陡峭的石灰岩壁，呈現壯闊原始的海景。星空隧道串連旗後燈塔、旗後砲台、珊瑚礁地形等獨有美景，是全國唯一的海景自行車道，無論步行或騎車，都是遊客身心視野的驚豔感受。

1. 星空隧道是由高雄市最早的隧道—旗津隧道整建而來，旗津隧道舊名為 \_\_\_\_\_ 隧道， \_\_\_\_\_ 年夏天，古隧道開闢成星光隧道。



◆ 墾丁國家公園

墾丁國家公園是台灣在戰後時期第一個成立的國家公園，成立於1984年，隸屬內政部營建署，下設管理處。全境位於屏東縣、台灣本島最南端的恆春半島，陸地面積約18,084公頃，海域面積約15,206公頃，合計近33,290公頃，園區南北長約24公里，東西寬約24公里，全境屬熱帶，為臺灣熱門觀光勝地之一。



1. 你可以對沙灘環境做出有益的事嗎？舉出3項保護沙灘環境之舉。

2. 寫出或畫出墾丁國家公園可觀賞到的景色。

◆ 國立海洋生物博物館

國立海洋生物博物館共分台灣水域館、珊瑚王國館、世界水域館及鯨典館四個展示館，以及特展區定期舉辦特展。入口迎賓廣場上設有兩座親水廣場，提供遊客嬉戲及休憩之用。

1. 台灣『國寶魚』是誰？牠喜歡生活在哪一種環境呢？
2. 想起了『蚵仔煎』、『青蚵仔嫂』，牡蠣是屬哪一種動物呢？  
☐軟體動物   ☐棘皮動物   ☐節肢動物   ☐魚類   ☐刺絲胞動物
3. 大洋的漂流者：水母。水母又叫『果凍魚』，你覺得其中可能是什麼原因？
4. 請畫出海生館館徽，並說明其中代表意義
5. 台灣水域館中藏著余光中的詩，請找出來，並寫下你喜歡的字句！

# 6. 填填看

	高山溪流	河流中游	河邊溪緣	河口
看到什麼				
生活中我可以注意什麼事情，以保護 <u>水資源</u>				

# 7. 關於小白鯨

1、探聽一下他們的名字吧！

\_\_\_\_\_

2、白鯨很愛唱歌，所以他的綽號叫做？

- BIGBANG ☐ 墾丁張惠妹 ☐ 金曲歌王 ☐ 海中金絲雀 ☐ 海中黃鶯

3、白鯨遠從何處來呢？

- 俄羅斯 ☐ 日本 ☐ 荷蘭 ☐ 挪威 ☐ 丹麥

4、白鯨的壽命有多長呢？

- 超過100歲 ☐ 50歲 ☐ 20-30歲 ☐ 10歲

5、白鯨的牙齒功能與一般動物不同喔，他的牙齒是用來？

- ☐ 咀嚼食物 ☐ 捕食獵物 ☐ 固定食物 ☐ 攻擊敵人

6、白鯨住在寒冷的北極，為什麼不怕冷呢？

- 皮膚有厚鱗 ☐ 皮下有厚厚的脂肪層 ☐ 血液循環快速

7. 如果發現鯨豚擱淺沙灘，怎麼辦？

# 十、計畫經費申請表

教育部國民及學前教育署					■申請表		
補助計畫項目經費					□核定表		
申請單位：水尾國小 計畫名稱：「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程 (七) 旗津尋奇&南臺灣地理與人文探索之旅							
計畫期程：108 年 8 月 30 日至 109 年 6 月 30 日(核定應結報日期：109 年 6 月 30 日前)							
計畫經費總額：30000 元，向國教署申請補助金額：27000 元，自籌款：3000 元							
擬向其他機關與民間團體申請補助： ■無 □有							
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	語音導覽	120	7 臺	840			
	膳費(午、晚餐)	80	42 餐	3360	7 人*3 天*2 餐		
	膳費(早餐)	40	21 餐	840	7 人*3 天*1 餐		
	車資	2822	7 人	19754	(含船票)		
	印刷費	50	10 本	500	手冊印製		
	海生館門票	450	7 人	3150			
	奇美博物館門票	200	7 人	1400			
	腳踏車租借費	100	7 人	700			
	駁二(舊事倉庫)門票	149	7 人	1043			
	住宿費	2980	2	5960			
	保險費	30	4 次	120	學生 4 人		
	小計				37667		
合計		本經費概算各項得以勻支。		37667	除補助款外不足之金額，以收費方式因應。		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	
							
						國教署組室主管	
							

<p>備註：</p> <p>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件，並收回已撥付款項。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>補助方式：</p> <p><input type="checkbox"/>全額補助</p> <p><input type="checkbox"/>部分補助</p> <p>(指定項目補助<input type="checkbox"/>是<input type="checkbox"/>否)</p> <p>【補助比率      %】</p> <hr/> <p>餘款繳回方式：</p> <p><input type="checkbox"/>繳回</p> <p><input type="checkbox"/>按補助比率繳回</p> <p><input type="checkbox"/>執行率未達____%，按補助比率繳回</p> <p><input type="checkbox"/>賸餘款達____萬元以上，按補助比率繳回</p> <p><input type="checkbox"/>未執行項目之經費，應按補助比率繳回。</p> <p><input type="checkbox"/>不繳回（請敘明依據）</p> <p>未執行項目之經費，應按補助比率繳回。</p>
<p>※申請補助單位請依實際需求，自行增刪經費項目。</p>	

## 南投縣 108 學年度學校實施戶外教育課程優質化自我總體檢核表

由於戶外教育朝向「優質課程」以回應十二年國教核心素養，是戶外教育重要的目標。然而，對於「優質課程」的面向，各校自我感覺與認定各有所異；因此檢附經由學者專家討論後，建議各校可自行評估檢視的優質元素與自評項目，以供申請學校自我檢視，過去、現在與未來的戶外教育，是否都能更符合優質課程的概念與標的。(本表件供各校於執行戶外教育課程時參考，申請計畫實不必檢附)

優質元素	自評項目	評核等級		
		1 (沒有敘述到此項目內容)	2 (僅簡述此項目內容)	3 (完整且詳細敘述此項目內容)
1. 能說明戶外課程的教學目標或理念	1-1. 提升學生的素養表現，包括認知、情意、技能或社會面的能力，以朝向全人發展			✓
	1-2. 依據地方特色或學校發展特色，融入戶外教育			✓
	1-3. 彰顯戶外教學的教育價值，提升領域課程的效益或促進跨領域的學習			✓
	1-4. 促進班級經營或師生關係			✓
	1-5. 其他（需詳加說明）			
2. 能適切運用教室外/戶外的場域	2-1. 有系統的選擇與課程主題相關的地點進行教學，並兼重其脈絡性			✓
	2-2. 善用環境資源，合宜的分配教學活動及學習時間，作為戶外學習的素材及探究實作的場所			✓
	2-3. 讓學生瞭解並重建自身與環境的友善關係，並降低當地環境及地方的負面衝擊			✓
	2-4. 充分評估該環境或場域的安全性，並讓學生學習如何在戶外活動中保護自己，為自己及他人的安全負責		✓	
	2-5. 其他策略（需詳加說明）			
3. 課程規劃前後的一致性	3-1. 重視不同教學單元之間連貫性，且與課程目標及成效評量相互呼應			✓
	3-2. 戶外活動開始前需規劃相關的			✓



	預備課程（例如先備知識或技能的熟練以及身心健康等）			
	3-3. 戶外課程中的教學單元順序或難度安排需符合整體課程目標和學生能力			✓
	3-4. 戶外課程結束後持續結合教室、校園、社區等日常生活或學科課程			✓
	3-5. 適切整合課室內與課室外學習			✓
	3-6. 其他策略（需詳加說明）			
4. 能促進學生自主學習	4-1. 清楚說明課程活動的意義、目標及任務			✓
	4-2. 利用在地資源、運用適當多元的活動(觀察、體驗、探索、調查、實作等)，引發學生的好奇心或主動學習			✓
	4-3. 保留空白時間讓學生有機會自行規劃探索環境的活動和學習主題		✓	
	4-4. 創造機會(如小組合作)，讓學生能與同儕、師長及他人互動學習，並增進社會參與			✓
	4-5. 創造挑戰的機會，營造學生多元能力表現的情境			✓
	4-6. 能適時歸納學習重點，幫助學生了解內容			✓
	4-7. 引導戶外學習經驗的反思：透過設計讓學生有機會與自己、他人、環境對話			✓
	4-8. 其他策略（需詳加說明）			
5. 達成課程目標的成效評量	5-1. 營造學生多元呈現學習效益的機會（例如感想、作品、報告）			✓
	5-2. 適切運用總結性、歷程性的評量方式，促進學生深化學習。			✓
	5-3. 運用多元評量方式了解診斷學生的學習情況。			✓
	5-4. 其他策略（需詳加說明）			