

東區(宜花)海洋教育體驗路線

路線名稱	「溪和水產、舊頂寮」猴猴孩子守護海岸鐵馬輕旅行								
編撰者	宜蘭縣育英國民小學劉文正老師								
適用年段	高年級								
路線類型	<input checked="" type="checkbox"/> 生態環境 <input checked="" type="checkbox"/> 人文歷史 <input type="checkbox"/> 休閒遊憩 <input checked="" type="checkbox"/> 社區走讀 <input checked="" type="checkbox"/> 場館參訪 <input type="checkbox"/> 職涯教育 <input type="checkbox"/> 水域活動								
教學目標	1.帶著孩子們騎著自行車來到了位於利澤工業區的溪和水產觀光工廠，讓孩子了解漁業文化進而愛護海洋環境，進行生米煮成熟飯小魚飯糰＋壓小卷餅乾DIY等體驗課程，培養學生從事海洋活動的興趣。 2.騎著自行車(或搭乘遊覽車)到頂寮海灘進行沙灘生物採集教學與淨灘，讓孩子們能從小了解家鄉附近之海岸保安林，以及保安林的重要功能並指導孩子淨灘，藉由孩子的手把頂寮海邊的垃圾清除殆盡。 3.指導孩子們進行沙灘生物採集教學與實作，由老師和家長帶著孩子們來挖蛤仔與螃蟹進行生態觀察後將生物放回大海。								
路線規劃	<p style="text-align: center;">◆8時至16時共8小時</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">活動單元</th> <th style="text-align: center;">時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">活動一「溪和水產知多少」</td> <td style="text-align: center;">9時~12時</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">活動二「猴猴孩子淨灘去」</td> <td style="text-align: center;">13時30分~14時30分</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">活動三「猴猴孩子摸蛤仔」</td> <td style="text-align: center;">14時30分~15時30分</td> </tr> </tbody> </table>	活動單元	時間	活動一「溪和水產知多少」	9時~12時	活動二「猴猴孩子淨灘去」	13時30分~14時30分	活動三「猴猴孩子摸蛤仔」	14時30分~15時30分
活動單元	時間								
活動一「溪和水產知多少」	9時~12時								
活動二「猴猴孩子淨灘去」	13時30分~14時30分								
活動三「猴猴孩子摸蛤仔」	14時30分~15時30分								

路線詳細說明與介紹

一、行政支持與安全風險管理

(一)活動前：

依據教育部國民中小學辦理戶外教育實施原則相關規定辦理，校內之業務分工，由校長進行任務編組，於行前確實了解行程路線及活動內容，辦理前應考量節令氣候、交通狀況、環境衛生、公共安全、場館規模及教學資源等，結合課程設計研擬實施計畫，任務分工如下：

- 本校教導處：規劃活動路線與場勘、外聘師資與安全事宜，可提供自行車與安全帽。來訪學校執行此教案，本校可協助提供自行車裝備與代訂場館課程，如不騎乘自行車交通工具可改為遊覽車，進行課程頂寮生態公園海灘與溪和水產課程，供老師來訪學校選擇。



- 本校總務處：協助訂遊覽車、門票、午餐、飲水、保險等事宜。
- 來訪學校導師：規劃本課程學生分組事宜。

4. 注意安全，膳食、住宿及活動場所應具合格建築使用執照、營利事業證等，交通工具租用確依學校辦理校外教學活動租用車輛應行注意事項辦理，以確保教學活動安全。
5. 事先查詢活動地區醫療服務及求救管道，如至外直轄市、縣(市)需有護理人員隨行，倘人手不足，可商請具護理經驗、專長家長或志工協助，並備妥急救藥品。
6. 參與本戶外教育課程學生均由學校投保學生平安保險，另當中央氣象局發布海上或陸上颱風警報或超大豪大雨警報，由本校視天候狀況決定是否暫停活動延期辦理。

(二)活動中：

1. 學生自行車隊出發前請做好車況檢查(胎壓/煞車/變速系統等)，學生戴安全帽領騎由老師擔任，另一位老師騎機車或開車擔任殿後車，車隊行經大馬路以兩路隊形前進靠右行駛，停等紅燈時盡量靠右(特殊路口除外)。當行經狹窄路段，領騎者請高喊：(一路)請左側人員慢慢匯入右側成一路隊形前進。過程中單車發生故障，請靠右停車，並尋找較安全的地點維修或等待救援。確實遵守交通規則。行經具燈號管制(不闖紅燈)及兩段式轉彎之路口，請依規行駛以保障自身安全。轉彎/減速/停車前請先作手勢。隊五行進拉長時，重要轉彎路口，留置人員指引。



課程路線
紅線去程
橘線回程

2. 學生參觀路線控管依循館內參觀路線與導覽人員的引導。確認參與人員是否到齊由導師隨時注意學生的狀況，行政人員從旁協助若遇緊急狀況 即刻與家長、學校聯繫，並依規定通報(如不騎乘自行車交通工具可改為遊覽車)。

(三)活動後：

1. 召開戶外教育課程推動檢討會議，了解安全管理狀況。
2. 檢討戶外教育後勤安全方面是否有所缺失，並訂定策進作為。
3. 優質課程實施成效評估方式之規劃。




(四)學生活動提醒：

1. 請學生統一穿著T恤、短褲，可加穿長袖防曬外套，並攜帶雨具、水壺、帽子、毛巾、換洗衣物。請遵守館內規定，遵循導覽人員的指示。準備自行車、安全帽、哨子。
2. 活動一「溪和水產知多少」由館方準備生米煮成熟飯飯糰DIY組。
3. 活動二「猴猴孩子淨灘去」準備淨灘用夾子、水桶、手套、垃圾袋。
4. 活動三「猴猴孩子摸蛤仔」準備鏟子、水桶等觀察用工具。

課程活動	地點	跨領域	核心素養	海洋教育議題暨戶外教育實質內涵	教學準備與教學提醒
活動一「溪和水」	溪和水產觀光工廠	自然 社會	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，	戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認	鏟子、水桶夾子、水桶、手

產知多 少」			保持好奇心、想像力持續探索自然。	識生活環境（自然或）人為。	套、垃圾袋
活動二 「猴猴孩 子淨灘 去」	頂察生態 公園		<p>社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</p> <p>社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。</p> <p>海-E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。</p> <p>海-E11 認識海洋生物與生態。</p> <p>海-E13 認識生活中常見的水產品。</p> <p>海-E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。</p>	<p>戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 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。</p> <p>戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。</p> <p>戶 E6 學生參與校園的環境服務、處室的服務。</p> <p>戶 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。</p>	生米煮成熟飯飯糰 DIY 組、自行車、安全帽、哨子

一、課程活動設計

活動一「溪和水產知多少」	
地點	溪和水產觀光工廠
時間	3 小時
教學目標	帶著孩子們騎著自行車(或搭乘遊覽車)來到了位於利澤工業區的溪和水產觀光工廠，讓孩子了解漁業文化進而愛護海洋環境，進行生米煮成熟飯小魚飯糰+壓小卷餅乾 DIY 等體驗課程，培養學生從事海洋活動的興趣。
教學流程	<p>一、探索活動：孩子們騎著自行車(若是學生未具備騎乘自行車能力，無法進行自行車安全事項及練習，可改為搭乘遊覽車)到頂察海岸林旁利澤工業區的溪和水產觀光工廠，透過展示台灣傳統漁業文化的展示內容，讓孩子更深入了解漁業文化進而愛護海洋環境。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>

二、術語引介：廠內設計是以一艘大漁船為藍圖，地面代表藍色海洋，導覽員解說牆面上的故事，讓孩子們認識早期頭城海邊的漁村生活，魷仔魚不是所有魚類的幼苗，魷仔魚主要是鯤科及鮨科的仔稚魚，政府每年都有有限定可以捕撈的季節，而魷仔魚「魷」這個字不唸做「ㄨㄤˇ」而唸「ㄇㄧˋ」，連國語課都一起上。透過牆面上生動的人物漫畫，讓孩子們以輕鬆、有趣的方式了解海洋環境和水產加工過程的知識。

三、概念應用：

1. 孩子們進行生米煮成熟飯飯糰，生米以小鍋煮成熟飯加入拌飯料再壓成三角形，最後加上海苔外包裝即完成。



2. 接著孩子們體驗「溪和水產觀光工廠」引以為傲的「汨燙」DIY，將水產漁獲放入加了鹽巴的滾水中煮熟後食用。讓孩子們挑戰汨燙蒸煮體驗自己的海鮮自煮，讓小朋友從玩樂中學習。



教學
流程

教學
提醒

1. 溪和第一代簡氏家族住在龜山島上，以捕魚為生。後來舉家遷往頭城，靠著「魚寮」產業養活一家人。溪和第二代民國 86 年，成立了「溪和水產」，本來位於頭城，96 年就搬遷到了現址利澤工業區，環境變得衛生又乾淨。

2. 溪和第三代讓溪和漁產品通過 GHP 認證與 HACCP 認證，讓遊客參觀品嚐到新鮮美味的魚產品，也能透過導覽得到一些水產小知識。

3. 若有安排學生體驗活動，可當作午餐。

輔助
資源
／
聯繫
窗口

溪和水產觀光工廠可預約導覽解說，除了導覽還有 DIY 的活動喔，歡迎來走走！

網址：<https://www.facebook.com/siho907998>

地址：宜蘭縣五結鄉成興村利興二路 11 號，週三休館。

*門票資訊

普通票:100 元 優待票:50 元(含 65 歲以上遊客、身心障礙者含陪同者 1 位)

免費入館:120 公分以下兒童

團體請電洽 03-9907-998

溪和水產有自製學習單，可供使用。



活動二「猴猴孩子淨灘去」活動三「猴猴孩子摸蛤仔」

地點

頂寮生態公園與下方海灘：



位於新城溪口北岸，具有自然環境及大片濕地，常見鳥種有紅鳩、黃頭鷺、小水鴨等。園區可以分成平面環湖步道，與高地上的觀景平台與生態棧道，上面有軍事碉堡的遺跡，從觀景平台俯瞰生態池濕地是適合賞鳥踏青的散步景點。

時間

2 小時

教學目標

- 1.騎著自行車(或搭乘遊覽車)到頂寮海灘進行沙灘生物採集教學與淨灘，讓孩子們能從小了解家鄉附近之海岸保安林，以及保安林的重要功能並指導孩子淨灘，藉由孩子的手把頂寮海邊的垃圾清除殆盡。
- 2.指導孩子們進行沙灘生物採集教學與實作，由老師和家長帶著孩子們來挖蛤仔與螃蟹進行生態觀察後將生物放回大海。

教學流程

活動二「猴猴孩子淨灘去」

- 一、探索活動：老師指導孩子藉由孩子的手把頂寮海邊垃圾清除殆盡，並做好紀錄分類於學習單。
- 二、術語引介：老師說明淨灘不是解決海洋問題的終點，而是起點，做好垃圾監測及垃圾源頭減量才是愛海關鍵。
- 三、概念應用：讓孩子了解平時不經意的製造垃圾，造成海洋生態的浩劫，讓孩子體認應從源頭做起，啟發這塊土地的孩子們關愛鄉土並且少用塑膠製品，不要亂丟塑膠製品 做好資源回收，減少海洋垃圾救救海洋動物。



活動三「猴猴孩子摸蛤仔」

- 一、探索活動：孩子們到頂寮海灘進行沙灘生物採集教學與實作，由老師和家長帶著孩子們來挖蛤仔與螃蟹進行生態觀察後將生物放回大海。提醒孩子海邊活動注意強風大浪、氣象變化及各種應注意安全事項 確保活動順暢。
- 二、術語引介：老師說明頂寮海灘生物採集方式、種類與分佈。
- 三、概念應用：學生了解頂寮海灘生物種類與分佈以及猴猴族人在地食物採集生活。

	
教學提醒	<ol style="list-style-type: none"> 1. 頂寮里遷村-「利澤工業區」:本里於民國六十五年政府公告開發利澤工業區，社區居民因懷舊陳情保留原舊頂寮，嗣後經政府說明政策，於民國六十九年規劃徵收為利澤工業區，致此全里集體遷村現址。 2. 頂寮生態公園 位於新城溪口北岸，具有海岸林及大片濕地，常見鳥種有紅鳩、黃頭鷺、小水鴨等。園區可以分成平面環湖步道，與高地上的觀景平台與海岸林步道，是適合踏青的景點。 3. 活動二「猴猴孩子淨灘去」準備淨灘用夾子、水桶、手套、垃圾袋。 4. 活動三「猴猴孩子摸蛤仔」準備鏟子、水桶等觀察用工具。
輔助資源／聯繫窗口	<ol style="list-style-type: none"> 1. 宜蘭縣育英國小教導處 03-990-1294 轉 2212。 2. 由育英國小帶領來訪學校校進行課程活動二與活動三無需費用。 3. 本校自行車數量 26 輛。
教學實施	<ul style="list-style-type: none"> ■學習單(如附件) ■學習心得
預期效益	<p>來到溪和水產觀光工廠，透過展示台灣傳統漁業文化的展示內容，希望可以讓孩子們更深入了解漁業文化進而愛護海洋環境。以頂寮海岸林為教學場域，進行淨灘、沙灘生物採集教學等活動，讓孩子了解海岸保安林的重要功能。到頂寮海灘進行沙灘生物採集教學，而在淨灘的活動中讓孩子體認應從源頭做起，淨灘不是解決海洋問題的終點，而是起點，做好垃圾監測及垃圾源頭減量才是愛海關鍵。</p>

「溪和水產、舊頂寮」猴猴孩子守護海岸鐵馬輕旅行

傳承猴猴族人的海洋故事 - 走訪宜蘭的海岸學習紀錄單

班級_____ 座號_____ 姓名_____

◆課前交通安全時間:

本次旅程我們要騎自行車，定期保養及維護自行車是必備的行為，請同學根據附表，檢查自行車是否有規定。(可改搭遊覽車)

◆安全守則：

1. 騎自行車切實遵守交通規則、號誌指示。
2. 行進中，應靠右騎乘，並儘量直線前進，不要隨意變換車道。
3. 騎車的重心，爬坡時身體重心在前方，下坡時身體重心在後面。
4. 騎車時不可併行，平路時保持 2 輛車間距，下坡時至少保持 5 輛車間距。
5. 煞車時要提前煞車，先煞後再煞前，手伸直，重心往後下方移，先煞後 70%再煞前 30%，避免緊急煞車。
6. 車把不吊掛東西或撐傘，為安全起見，不要載人、載運大型貨品。



自行車基本檢查要項表

項次	檢查項目	檢查要點	檢查內容	檢查情形		校正方法
				合格	不合格	
1	前後煞車、龍頭組件	煞車線緊度、煞車皮(來令片)厚度是否足夠?	按壓煞車把手，是否於 90 度時完全煞緊?	完全煞緊 <input type="checkbox"/>	太緊或無法完全煞緊 <input type="checkbox"/>	將煞車線拉緊或放鬆，避免緊急時力道過於強勁導致翻車。 <input type="checkbox"/>
			檢視煞車皮是否已達安全線? V 行夾器與輪圈接觸面距離是否過大?	達安全線，接觸面距離適中。 <input type="checkbox"/>	未達安全線，接觸面距離過大。 <input type="checkbox"/>	利用墊片給予調整 <input type="checkbox"/>
			檢視來令片是否已低於原廠建議值? 來令片是否與碟盤產生碰觸?	符合原廠建議值，碰觸緊度適當。 <input type="checkbox"/>	低於原廠建議值，碰觸緊度過緊或過鬆。 <input type="checkbox"/>	更換新來令片 <input type="checkbox"/>
	龍頭組件是否鬆動? 過緊?	按壓前煞並搖晃龍頭，是否有異聲? 晃動產生?	無異聲、晃動 <input type="checkbox"/>	有異聲、晃動 <input type="checkbox"/>	以工具將龍頭上蓋螺絲鎖至適當緊度(不可產生間隙，不可影響操控。)，再將龍頭固定螺絲以交替鎖法鎖緊。 <input type="checkbox"/>	
			車手固定螺絲、變速把手、煞車把手是否鬆動?	無鬆動 <input type="checkbox"/>	鬆動 <input type="checkbox"/>	以工具將固定螺絲鎖緊 <input type="checkbox"/>

請於 勾選

		胎壓是否正確？	以胎壓錶量測胎壓是否於標示胎壓內？如無胎壓錶則按胎中心位置。	符合胎壁標示胎壓，手感適中。 <input type="checkbox"/>	高或低於胎壁標示胎壓，手感為略硬或軟。 <input type="checkbox"/>	將輪胎洩氣或以打氣筒打氣至適當之胎壓。 <input type="checkbox"/>
2	坐墊、坐桿快拆	坐墊是否穩固？坐桿高度及坐墊拆壓力是否適中？	以上下搖晃方式檢視坐墊是否鬆動、異聲？	無鬆動、異聲 <input type="checkbox"/>	有鬆動、異聲 <input type="checkbox"/>	以適當工具將坐墊鎖緊及塗抹黃油 <input type="checkbox"/>
			檢視坐桿高度是否於安全線內？坐墊快拆壓力是否適中？	位於安全線內，壓力適中 <input type="checkbox"/>	高或低於安全線，壓力過高或低。 <input type="checkbox"/>	
3	鏈條、踏板	鏈條作用是否正常？	搖晃左右曲柄，及上下給予壓力檢視大齒盤是否產生晃動及異聲	無晃動、異聲、磨損 <input type="checkbox"/>	有晃動、異聲、磨損	交由專業店處理
			以手搖方式檢視鏈條間隙是否已擴張？是否有轉接點卡死情形產生？	無擴張、卡死 <input type="checkbox"/>	有擴張、卡死 <input type="checkbox"/>	
		踏板作用是否正常？	檢視踏板轉動是否順暢？是否產生異聲？卡式踏板須注意彈簧是否鏽蝕？是否有異物卡入？	順暢、無異聲、鏽蝕、異物 <input type="checkbox"/>	不順暢、有異聲、鏽蝕、異物 <input type="checkbox"/>	以噴霧潤滑油給予潤滑，以適當工具將固定螺絲轉至適當緊度。 <input type="checkbox"/>

活動一「溪和水產知多少」

◆溪和第一代簡氏家族住在()上，以捕魚為生。後來舉家遷往頭城，靠著「魚寮」產業養活一家人。

◆魩仔魚的捕撈方式是()，魩仔魚不是所有魚類的幼苗，魩仔魚主要是鯷科及鯪科的仔稚魚，政府每年都有限定可以捕撈的季節，而魩仔魚「魩」

這個字不唸做「ㄨㄣˇ」而唸()。

活動二「猴猴孩子淨灘去」

◆請將海灘上所有的人為垃圾檢拾乾淨，讓漂流木、海藻、動物屍體等天然物留在原地，請登記檢到的物品數量(請先用正字號紀錄數量，最後將總數填寫於右方的欄位中)，沒有列在表中的物品不用紀錄。具有回收符號的物品請置於回收袋內，但是淨灘收集的廢棄物大都因為髒汙最終只能焚化處理。

物品	數量		物品	數量		物品	數量	
寶特瓶 			打火機			玻璃瓶罐 		
菸蒂			鐵鋁罐 			鋁箔包 		
吸管			外帶飲料杯 			漁具浮球		
牙刷			塑膠袋			塑膠瓶蓋 		

活動三「猴猴孩子摸蛤仔」

◆頂寮是一個典型農村，早期因新城溪及海潮形成池塘濕地，及()風造就綿綿沙丘海岸。頂寮里於民國 65 年公告開發()，社區居民懷舊陳情保留舊頂寮，致此全里集體遷村現址。

◆頂寮濕地原是()溪改道後的舊河道所形成的濕地，而新城溪口以南則是()濕地，二濕地均為新城溪口早年擺夷的殘跡。

◆老師介紹的海濱植物有哪些?請你寫下來:()

◆請你採集其中一種海濱植物的葉子(貼照片)貼在右面的格子中:植物名稱

◆林投等海岸防風林植物對於頂寮海岸地域有何重要性?
()

海濱植物的葉子

◆孩子們看似乎靜的沙灘，是不是真的平靜呢？沙灘上有沒有一些小洞，挖深一點看看吧！畫下(貼照片)你所挖出的生物有？我挖到的生物有：
()

挖出的生物

◆孩子們的回饋時間

學習完「溪和水產、舊頂寮」猴猴孩子守護海岸鐵馬輕旅行」後，你有何心得？
