高雄市立六龜高中（國中部）

105 年度辦理年龜向大海戶外教學活動

成果報告

日期：105 年 12 月 13 日

【附錄 1-1：用於計畫申請和成果報告】

計畫名稱	龜向大海－當山野遇見大海
申請學校	六龜區高雄市立六龜高級中學國中部

計畫內容

一、依據:

(1)105年教育部國民及學前教育署補助實施戶外教育要點。

(2)105年04月28日高市教中字第10532558700號

二、目標：引導山中的小孩認識大海，並且了解海洋生態的重要以及水域活動安全規範。並且認識高雄港口的歷史。

三、背景分析（含質與量分析）

S： 1.學生人數量少質精，105學年度國一約67人，每位導師較能兼顧學生狀況。 2.港口以及旗津對於六龜學子來說充滿新鮮感。	W： 1.路途較遙遠，沒有外來挹注以及課程安排，較難進行教學活動。 2.學生對於海洋水域認識較少，對於海洋環境的污染認識不深。
O： 1.藉由戶外教育實施計畫規劃課程、教學多管齊下。 2.海洋教育、環境教育課題融入社會科、體健領域的實施	T： 1.學生對於海洋水域陌生，路途遙遠不易親水。 2.國中教師尚未規劃特色、校本課程建構校園亮點,教師配合動機可能較為薄弱。

四、辦理時間：105年11月4日。

五、實施對象及參與人數：本校國一學生參加，人數為66人。

六、活動人員規畫:

工作項目	職稱	人數
隨班導師組	一年級導師	3名
交通安全組	教官兼生輔組長、替代役男	2名
機動、醫護組	校護、體衛組長、國三學生	5名
課程教學組	教師（史地）	1名
學生	一年級學生	66名

七、活動內容:

（一）路線規劃：全程約5公里參觀路徑。如下圖

（二）教材規劃：利用戶外教學網（http://content.ks.edu.tw/33k/）哈瑪星、旗津路線新教材教學，並使用相機進行參訪記錄，以便回程進行文學、藝術創作用途。

（三）其他：因路途遙遠，利用全日教學，並配合環境教育淨灘活動進行。

八、經費概算:詳經費概算表

備註：1、請優先補助清寒學生並將名冊列入計畫中。

2、請各校檢附優質校外教學活動檢核表乙份。

預期成效	1. 了解旗津特殊地貌的成因。 2. 認識旗津燈塔、旗後砲台、旗津海水浴場等高雄景點歷史。 3. 培養學生環境保護意識，，並且對於垃圾減量，垃圾清理有更深的認識。 4. 學生能透過學習活動完成學習單，並進行藝術或文學創作。

經費概算 （請自行增刪經費表格）

目次	項目	單價	單位	數量	小計	備註
1	家境清寒學生參加費用	0	人	67	0	檢附名冊(必備)
2	遴聘師資鐘點費	800	1	800	800	
3	車資	9,000	車	2	18,000	
4	船資	25	人	6	150	全票25元，學生票20元
		20	人	69	1,380	
5	材料費				0	
6	門票				0	
7	膳費	70	個	79	5,530	每人70元為限
8	學生保險	7	元／人	69	483	教師(相關公務人員)保險費請自行負擔(不列入經費概算中)
9	其他		式		5,360	其他必要之費用 講義、學習單印製費
10	雜支		式		2,377	總經費6%以內(**雜支計算式：** **總經費 ÷1.06× 0.06**)
總計	**收入**	**新台幣 42,270元整** （上述各項經費不得相互勻支） **申請教育部獲教育部補助 38,043 元整，** **其中第1期補助 15,217 元整，第2期補助 22,826 元整；** **本校自籌 4227 元整。**				
	支出	**34,080元整**				

承辦人： 主任： 主計： 校長

【附錄 1-2】

「高雄市 105 學年度學校實施戶外教育計畫」

執行成效之質與量分析

項目	說　　明
計畫名稱	龜向大海－當山野遇見大海
經費來源	教育部國民及學前教育署補助及校內自籌款
執行項目	戶外教育、環境教育、海洋教育
預算金額	42,270 元
執行金額	34,080 元
結餘金額	8,190 元
執行時間	105 年 11 月 04 日　時間：am 8：00-16：00
研習或活動地點	旗津區
對象及參加人數	師長：8 人、學生：69 人、家長：0 人，共計：77 人
課程內涵與成效	搭乘旗津渡輪，導覽旗津天后宮、旗後砲台、旗後燈塔及旗津海岸，並進行海岸淨灘活動。讓山區學子體驗海洋文化之特色。
過程檢討	事前未發現旗后燈塔平常交通路線因颱風而封閉，於是改由旗後砲台繞道而上，也未注意到燈塔於當天尚未開放。活動整體流程尚稱順利。
問題解決策略	原先前往燈塔路線封閉，但經過詢問當地民眾，得知可由旗後砲台旁繞道前往。下次出發前，需事先探勘場地與路線。
意見回饋	學生希望以後可以多辦理類似活動。也希望可以玩水，但礙於時間及安全考量，會多加斟酌行程安排。

【附錄 1-3】

「高雄市 105 學年度學校實施戶外教育計畫」活動檢核表

學校名稱：高雄市 六龜區　　六龜六龜高中（國中部）　　填表日期：105 年 12 月 2 日

檢核項目	檢核細項	達成情形（擇一勾選）			備註：指標補充說明	學校依計畫補充並說明活動特色
		已達成	部分達成	未達成		
教學目標擬定	1. 可運用場域資源，以達成領域教學目標	V			利用旗津豐富的人文歷史、文化，讓學生接觸海洋文化	本校地處山區，學子到達海邊路途遙遠，對海洋文化較為陌生。故將戶外教育選定旗津地區作為活動場域。藉此讓學生體驗海洋文化，並了解當地文化特色，並進行淨灘活動，為海洋、環境保護盡一份心力。
	2. 可促進學生和環境連結，擴展學習經驗	V			搭乘渡輪讓山區學生體驗不同交通方式及海洋面貌	
	3. 教學目標多元且具多面向(包含感受、探索、體驗、操作、理解…等)	V			講師介紹該地區之風土人情，最後讓學生進行淨灘活動	
	4. 建立學生和環境友善的關係	V			淨灘活動為環保盡一份心力	
	5. 建立學生和他人友善互動關係		V		學生與天后宮人員交談，了解廟宇特色	
課程方案規劃	6. 有系統的課程主軸架構，避免零碎分散的活動行程。	V			按照動線規劃，先進行人文景觀介紹，後了解自然地景。順序如右：搭乘渡輪，前往天后宮、旗後砲台、旗後燈塔、海岸公園。	選定旗津地區具特色之場域，利用高雄戶外教育 FUN 網頁及相關書籍提供之鄉土教材，按照動線規劃活動，讓學生進行人文、自然生態之活動體驗。
	7. 以學生為主體的課程規劃，重視啟發而非教導、強調互動而非灌輸。	V			在課程進行中，利用問答方式讓學生思考當地文化如何形成目前的特色	
	8. 課程規劃兼顧穩定和彈性，營造學生多元能力表現的情境和機會。	V			配合歷史與地理課程，讓學生在講解過程中有發揮的機會	
	9. 結合場域資源特色，透過多樣化的活動（觀察、體驗、探究、調查…），引導學生主動學習。		V		此次課程多為人文景觀，採取觀察及體驗方式較多，引導部分學生體驗民俗信仰，祈求平安	
	10. 以小組合作方式進行活動，強化同儕互動機會，並且讓每個人都有展現的空間。		V		該次活動以班級為單位，因路途遙遠、時間較為緊迫。	

場域選擇及安全準備	11. 具備學習資源的場域，如：自然生態場域、歷史文化館所、藝文展覽、地方產業活動…等。	V			本次行程有天后宮、旗後砲台、旗後燈塔及具備海岸地形的海岸公園。	本次活動包含歷史文化館所：旗後天后宮，自然生態場域：旗津海岸公園。其中燈塔特別要讓學子感受到海洋文化與山區特色之不同。旗後砲台遺跡則是與歷史相結合，將課程與實際探訪合而為一。對於學生安全絕不馬虎，老師及工作人員對於交通安全及學生身心狀況時時掌握。
	12. 軟硬體設計應與學生背景或學習經驗、關切事物、生活模式產生連結。		V		本次活動目標主要讓學生體驗海洋文化，對於山區學子較難有生活上的連結。	
	13. 各項設施與設計具當地特色，或具綠能設計、趣味性、知性、美學、人文與教育之意涵。	V			該場域的設施、建築具備人文與教育的意義，了解該地的發展及文化特色。	
	14. 軟硬體的規劃、設計與管理制度，能以人身安全為優先考量。	V			乘坐遊覽車、渡輪及徒步到達各目的地皆以安全為優先考量。	
	15. 完成活動場域和路線的安全評估，以及緊急事件處理和應變的準備。	V			除各班導師外，邀請學校教官、護士及工作人員維持交通安全與緊急事件處理。	

承辦人核章：_____ 處室主任核章：_____ 校長核章：_____

檢核表使用建議:

以上檢核項目，提供規劃與實施校外教學時參考。

並不是每一個項目都要達成，才構成一個優質校外教學課程。

建議您，以此為基礎，發展符合地方特性的優質校外教學。

您也可以再加入其他檢核項目，並補充說明您的理念。

【附錄 1-4】

「高雄市 105 學年度學校實施戶外教育計畫」回饋單統計表

各位同學好：

非常感謝你參與本次校外教學活動，希望活動的安排與課程的設計能讓你有豐富的收穫。為使下次活動更臻完美，請你依本次參加活動的感受，提供寶貴的建議與回饋，以作為日後舉辦類似活動之參考，謝謝！

一、活動課程方面(請在□打勾)

(一)您對本課程主題內容安排之滿意程度？

非常滿意 37 人　滿意 18 人　尚可 7 人　不滿意 0 人　非常不滿意 0 人

(二)您對課程主講者整體表現之滿意程度？

非常滿意 38 人　滿意 17 人　尚可 7 人　不滿意 0 人　非常不滿意 0 人

二、活動整體安排方面

(一)您對課程時間的安排之滿意程度？

非常滿意 33 人　滿意 22 人　尚可 6 人　不滿意 1 人　非常不滿意 0 人

(二)您對活動場地之滿意程度？

非常滿意 37 人　滿意 15 人　尚可 9 人　不滿意 1 人　非常不滿意 0 人

(三)您對服務人員態度之滿意程度？

非常滿意 36 人　滿意 18 人　尚可 8 人　不滿意 0 人　非常不滿意 0 人

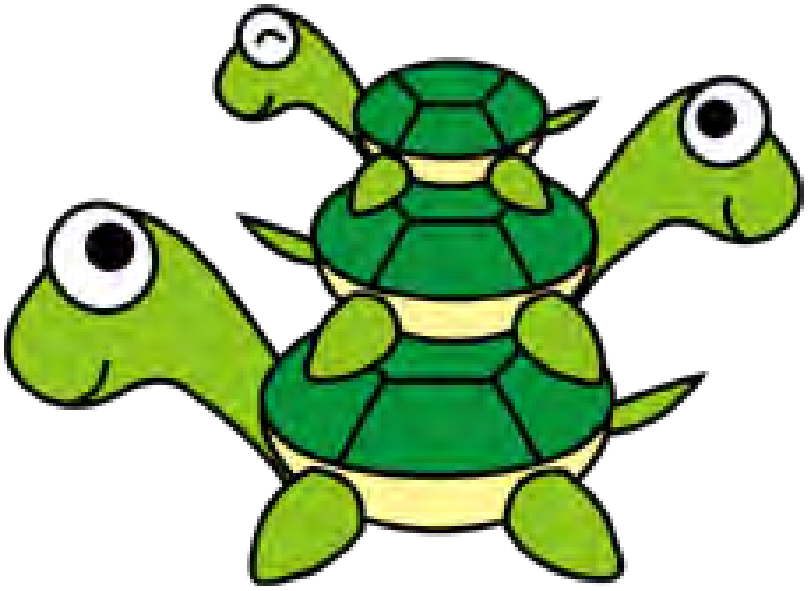
(四)您對校外教學規劃及說明的了解？

非常滿意 33 人　滿意 18 人　尚可 9 人　不滿意 0 人　非常不滿意 2 人

三、本次活動之建議

_____

_____



班級_____

座號_____

姓名_____

一、預估行程

時間	地點 交通	備註
Am08：00 – 09：30	六龜 → 鼓山輪渡站	車程約 1.5 小時
09：30 – 10：00	鼓山輪渡站 → 旗津輪渡站	
10：00 – 10：30	旗津輪渡站 → 旗津天后宮	走路約 10 分， 文史解說 5-10 分鐘， 停留 10 分
10：30 – 11：00	旗津天后宮 → 旗後燈塔	走路約 20 分， 文史解說 5-10 分鐘， 停留 10 分鐘
11：00 – 11：30	旗后燈塔 → 旗後砲台	走路約 20 分 文史解說 5-10 分鐘， 停留 10 分鐘
11：30 – 12：30	旗後砲台 →午餐	海岸地形解說 5-10 分鐘，淨灘約 20 分鐘
12：30 – 13：00	海岸公園淨灘活動	
14：00	賦歸	

二、路線圖

旗後砲台
星空隧道
旗后山
旗後燈塔
旗津海水浴場
旗津海水浴場
55 分
4.2 公里
旗後天后宮
旗津輪渡站
國立高雄海洋科技大學旗津校區
中洲三路687巷
中洲三路374巷
中洲三路
旗津三路
旗津三路
旗津三路
旗后渡港
高雄港
高雄港
高雄港
高雄港
連海船舶裝卸承攬公司
大華三路
Google

旗津風物

台灣基督長老教會

旗後天后宮（古蹟）

1 媽祖被封為天后，到底是萬正色先生，將海風吹退了鄭成功，歸功給媽祖？

2 還是施琅先生攻克台灣，為避免功高震主引來殺機，而歸功給媽祖？

? 以上兩個說法，還沒有定案哩！

船戶公約碑文大意：

抵台船隻，往往因港路迂迴和港灣淤淺，暫停港外，因此須由港內船隻引領進港。

一、從廈門等地來的船戶，若駛進打狗各港口，如打狗的竹筏未能替船戶引導，船戶們要互相幫忙。先進港者要駕駛舢舨或借竹筏為後到的船引導，否則罰戲一檯，燈彩一付。

二、引導的費用，由各港口的船隻平均分攤，否則加倍處罰。

三、船隻卸下沙子時，須引上岸，不能就地倒入海港、堵塞港路，否則罰戲一檯，燈彩一付。

仿咸豐9年（1859）「船戶公約」石碑

仿同治6年「嚴禁勒索以肅口務示告碑」石碑

此碑曾立於渡船頭附近，嚴禁守關人員勒索或搶奪搭船乘客。

「鑒觀不爽」是什麼意思？

- O 看了覺得名不虛傳或意猶未盡。
- X 看了覺得很不爽。

山豬枷（*Ficus tinctoria*）

A. 水花為什麼是白色？

Q. 水花含有空氣，造成光的漫射。

四、旗後燈塔

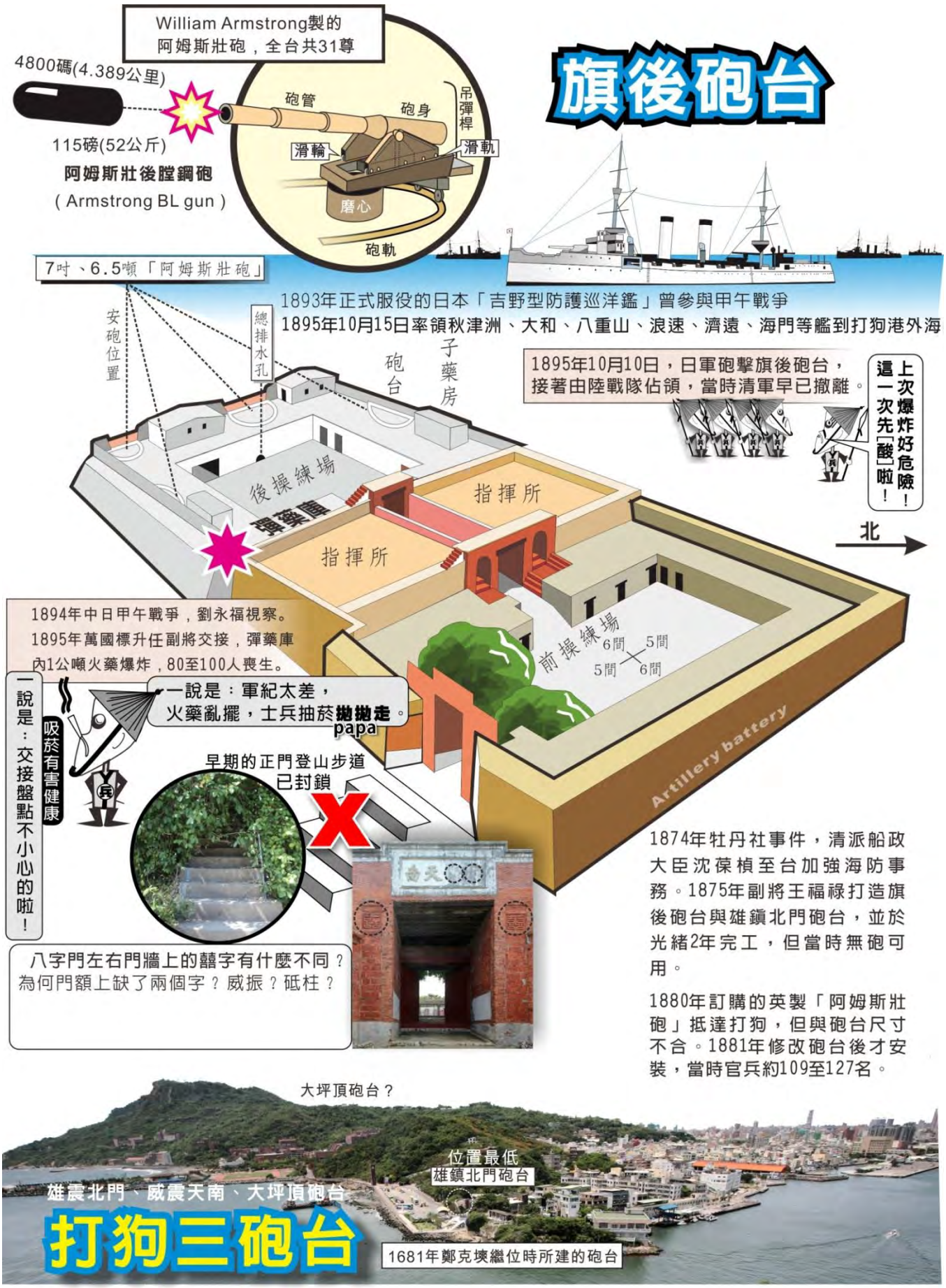
歷史沿革

咸豐 10 年(1860)《北京條約》簽訂後，打狗於同治 2 年(1863)正式開港，商船往來日繁，而導航設施需求日益迫切，至光緒 9 年(1883)水師副將王福祿聘英籍工程師於旗後山北端山頂上，興建中式方形紅磚建築的燈塔，內設英製六等單蕊定時光燈，見距約 10 浬，以維夜間船隻進出打狗港的安全，可惜現今已不復存在，徒留基座於今燈塔北邊。

日治時期日人為擴建高雄港，於大正 5 年(1916)著手重建燈塔，大正 7 年(1918)完工成現有之燈塔。燈塔底層為西式建築，主體後方則是八角形磚塔，頂部轉為圓筒狀，設三等電燈，見距約 20.5 浬，並有 24 小時電報發報系統。因燈具不斷更新，目前已換裝為新式四等旋轉透鏡電燈，光力增為 85 萬支燭光。

目前這座聳立在打狗港口的燈塔，由於財政部關稅總局的用心維護，建物仍維持日治後期的建築舊觀，它從大正 7 年(1918)以來無間斷的發出光芒，指引海上的船隻，確保航海安全。

五、旗後砲台


旗後砲台
William Armstrong製的
阿姆斯壯砲，全台共31尊
4800碼(4.389公里)
115磅(52公斤)
阿姆斯壯後膛鋼砲
(Armstrong BL gun)
砲管
砲身
吊彈桿
滑輪
滑軌
磨心
砲軌
7吋、6.5噸「阿姆斯壯砲」
1893年正式服役的日本「吉野型防護巡洋艦」曾參與甲午戰爭
1895年10月15日率領秋津洲、大和、八重山、浪速、濟遠、海門等艦到打狗港外海
安砲位置
總排水孔
砲台
子藥房
1895年10月10日，日軍砲擊旗後砲台，
接著由陸戰隊佔領，當時清軍早已撤離。
這一次先[酸]啦！
上次爆炸好危險！
後操練場
彈藥庫
指揮所
指揮所
北
1894年中日甲午戰爭，劉永福視察。
1895年萬國標升任副將交接，彈藥庫
內1公噸火藥爆炸，80至100人喪生。
前操練場
6間
5間
5間
6間
一說是：交接盤點不小心的啦！
吸菸有害健康
一說是：軍紀太差，
火藥亂擺，士兵抽菸拋拋走。
papa
早期的正門登山步道
已封鎖
Artillery battery
八字門左右門牆上的囍字有什麼不同？
為何門額上缺了兩個字？威振？砥柱？
1874年牡丹社事件，清派船政大臣沈葆楨至台加強海防事務。1875年副將王福祿打造旗後砲台與雄鎮北門砲台，並於光緒2年完工，但當時無砲可用。
1880年訂購的英製「阿姆斯壯砲」抵達打狗，但與砲台尺寸不合。1881年修改砲台後才安裝，當時官兵約109至127名。
大坪頂砲台？
位置最低
雄鎮北門砲台
雄震北門、威震天南、大坪頂砲台
打狗三砲台
1681年鄭克塽繼位時所建的砲台

活動照片一

照片 1：學生聽從指示搭乘渡輪 1	照片 2：學生開心搭乘渡輪
照片 3：學生到達旗後天后宮	照片 4：學生在天后宮前聽老師講解
照片 5：學生在旗後砲台聽取導覽	照片 6：學生在旗後砲台進行分組討論

活動照片二

照片 7：在陰涼處聽燈塔導覽-1	照片 8：旗後燈塔導覽
照片 9：淨灘活動-1	照片 10：淨灘活動-2
照片 11：旗津海岸公園合照-1	照片 12：旗津海岸公園合照-2

六龜高中「龜」向大海戶外環境教育活動學習單

班級　　座號　　姓名

行程一、旗後天后宮

1. 旗後天后宮的歷史久遠，請問是在哪個朝代蓋好的？

2. 隨著港口商務的繁榮、熱絡，為了防止守關人員的哪種行為，特別立下了石碑？

行程二、旗後燈塔

1. 旗後燈塔設立已久，但後來船隻出入逐漸繁多，港口導航設施不足常發生船難事件，曾在哪一個時期進行重建？

行程三、旗後砲台

1. 請問旗後砲台，最早是由哪位清朝官員設立的？他是因為哪個歷史事件來到台灣？

2. 旗後砲台八字門上的題字，因日軍的砲擊少了哪兩個字？

行程四、海岸地形

1. 形塑海岸地形的主要營力是?

2. 今天搭渡輪經過的沙岸地形是?

3. 旗津是哪一種沙岸地形?

4.旗津海岸型態的現況是(沉水、離水)(侵蝕、堆積)。 請將正確的選項圈起來

5.為了避免旗津的海岸繼續後退，目前使用的是什麼工程方法?

行程五、淨灘活動

1. 在淨灘的過程中，你撿拾到哪些人為垃圾？
2. 對於淨灘活動，你的心得是？願意再次參加類似活動嗎？

六龜高中「龜」向大海戶外環境教育活動學習單

102 班級　　座號 33　姓名 邱筱青

行程一、旗後天后宮

1. 旗後天后宮的歷史久遠，請問是在哪個朝代蓋好的？
清朝

2. 隨著港口商務的繁榮、熱絡，為了防止守關人員的哪種行為，特別立下了石碑？
必免勒索

行程二、旗後燈塔

1. 旗後燈塔設立已久，但後來船隻出入逐漸繁多，港口導航設施不足常發生船難事件，曾在哪一個時期進行重建？ 日治

行程三、旗後砲台

1. 請問旗後砲台，最早是由哪位清朝官員設立的？他是因為哪個歷史事件來到台灣？
沈葆楨
牡丹社事件

2. 旗後砲台八字門上的題字，因日軍的砲擊少了哪兩個字？
咸豐

行程四、海岸地形

1. 形塑海岸地形的主要營力是?
波浪

2. 今天搭渡輪經過的沙岸地形是?
潟湖

3. 旗津是哪一種沙岸地形?
濱外沙洲

4. 旗津海岸型態的現況是(沉水、離水)(侵蝕、堆積)。 請將正確的選項圈起來

5. 為了避免旗津的海岸繼續後退，目前使用的是什麼工程方法?
潛堤構造物工法

行程五、淨灘活動

1. 在淨灘的過程中，你撿拾到哪些人為垃圾？
T恤而而龍

2. 對於淨灘活動，你的心得是？願意再次參加類似活動嗎？
希望大家多愛護護環境，願意

5

六龜高中「龜」向大海戶外環境教育活動學習單

班級 101 座號 9 姓名 黃嘉菱

行程一、旗後天后宮

1. 旗後天后宮的歷史久遠，請問是在哪個朝代蓋好的？

清朝

2. 隨著港口商務的繁榮、熱絡，為了防止守關人員的哪種行為，特別立下了石碑？

避免勒索

行程二、旗後燈塔

1. 旗後燈塔設立已久，但後來船隻出入逐漸繁多，港口導航設施不足常發生船難事件，曾在哪一個時期進行重建？ 日治

行程三、旗後砲台

1. 請問旗後砲台，最早是由哪位清朝官員設立的？他是因為哪個歷史事件來到台灣？牡丹社事件

沈葆楨

2. 旗後砲台八字門上的題字，因日軍的砲擊少了哪兩個字？ 威震

行程四、海岸地形

1. 形塑海岸地形的主要營力是? 波浪

2. 今天搭渡輪經過的沙岸地形是? 潟湖

3. 旗津是哪一種沙岸地形?

4. 旗津海岸型態的現況是(沉水、離水)(侵蝕、堆積)。 請將正確的選項圈起來

5. 為了避免旗津的海岸繼續後退，目前使用的是什麼工程方法? 離岸式潛堤 橫造物工法

行程五、淨灘活動

1. 在淨灘的過程中，你撿拾到哪些人為垃圾？煙蒂

2. 對於淨灘活動，你的心得是？願意再次參加類似活動嗎？

沒 願意

六龜高中「龜」向大海戶外環境教育活動學習單

班級 102 座號 11 姓名 陳盈竹

行程一、旗後天后宮

1. 旗後天后宮的歷史久遠，請問是在哪個朝代蓋好的？ 清朝

2. 隨著港口商務的繁榮、熱絡，為了防止守關人員的哪種行為，特別立下了石碑？

~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ ~~勒索~~ 避免勒索

行程二、旗後燈塔

1. 旗後燈塔設立已久，但後來船隻出入逐漸繁多，港口導航設施不足常發生船難事件，曾在哪一個時期進行重建？ 日治

行程三、旗後砲台

1. 請問旗後砲台，最早是由哪位清朝官員設立的？ 沈葆楨 他是因為哪個歷史事件來到台灣？ 牡丹社事件

2. 旗後砲台八字門上的題字，因日軍的砲擊少了哪兩個字？ 威威 震

行程四、海岸地形

1. 形塑海岸地形的主要營力是? 波浪

2. 今天搭渡輪經過的沙岸地形是? 潟湖

3. 旗津是哪一種沙岸地形? 濱外沙洲

4. 旗津海岸型態的現況是(沉水、離水)(侵蝕、堆積)。 請將正確的選項圈起來

5. 為了避免旗津的海岸繼續後退，目前使用的是什麼工程方法?

離岸式潛堤構造物工法

行程五、淨灘活動

1. 在淨灘的過程中，你撿拾到哪些人為垃圾？

塑膠袋

2. 對於淨灘活動，你的心得是？願意再次參加類似活動嗎？

好玩，願意

【附錄 1-5】

「高雄市 105 學年度學校實施戶外教育計畫」活動

成果報告 資料繳交檢核表

學校名稱：高雄市 六龜區六龜高中（國中部）　填表日期： 105 年 12 月 2 日

資料形式	項目	說明	已完成（申請學校勾選）	已完成（中心學校勾選）
電子檔	1. 成果報告(word) 請依以下順序排列：附錄 1-1、附錄 1-2、附錄 1-3、附錄 1-4、活動手冊、活動相片、學習單	1. A4 直是橫書 2. 標楷體 12 號字 3. 活動相片以每頁 6 張，共 2 頁為現，且須附註說明 4. 學習單空白一份及優秀學生作品三分 5. 單面列印		
	6. 清寒學生名冊(pdf)	學生姓名中間以○代替		
	7. 收支結算表(pdf)	須核章		
紙本	1. 成果報告	請依上列順序排列		
	2. 清寒學生名冊			
	3. 收支結算表	須核章		
	4. 資料繳交檢核表(附錄 1-5)	請隨紙本一併寄至中心學校，以便檢核		

請填妥以下資料(請務必填寫完整，以便於資料確認)

申請學校承辦人資料	姓名	陳裕升	職稱	體衛組長
	聯絡電話	07-6891023 #302	EMAIL	sandals1231@gmail.com
中心學校承辦人資料	姓名	李鴻傑	職稱	主任
	聯絡電話	6164905	EMAIL	ufjk0140@ms6.hinet.net

＊請務必依照上列格式完成，以便中心學校的彙整

＊活動完成一週內寄回中心學校