

# 臺東縣東河國民小學 104 學年度下學期校外教學實施計畫

## 一、依據及理念：

本校 104 學年度上學期 105.1.19 校務會議決議

## 二、目的：

(一) 拓展學生學習視野，結合學校之學習經驗。

(二) 提升學生學習能力，

## 三、實施期程：

(一) 日期 105 年 4 月 14-15 月 (星期四、五)

(二) 實施內容

校外教學地點：國立海洋生物博物館 <http://www.nmmba.gov.tw>  
 屏東縣車城鄉後灣村後灣路 2 號 08-8825678 傳真：08-8825061

日期	時間	主題	內容	地點
105 年 4 月 14 日 (四)	~0700	集合	整裝待發	中走廊
	0700-1000	車程	出發至屏東雙流森林遊樂區	雙流遊樂區
	0100-1500	雙流主題課程	主題課程活動 (午餐)	雙流遊樂區
	1500-1700	鵝鑾鼻燈塔	臺灣最南端燈塔觀夕陽	鵝鑾鼻燈塔
	1700-1800	下榻	至住宿地點放行李休息	綠波廊
	1800-2100	墾丁大街悠遊行	晚餐 (自理)	墾丁大街
	2100-2200	洗澎澎	飯店悠游	綠波廊
	2200~	夢周公	洗澡、睡覺	綠波廊
105 年 4 月 15 日 (五)	0700~0800	盥洗	起床、刷牙洗臉	綠波廊
	0800-0900	早餐	吃飽有活力。	綠波廊
	0900-0930	路程	補眠至海生館	海生館
	0930-1430	海生館	海生館悠遊 (用午餐)	海生館
	1430-1500	出火	火山自然景觀	出火
	1500-1700	賦歸	回家	東河國小

四、實施地點：

國立海洋生物博物館

五、對象及人數：

全校師生共計 47 人

六、各班教學內容：

七、任務分配：

第一車：四年級、五年級、六年級

第二車：一年級、二年級、三年級

八、教學期程(如見附件三)

九、預期成效：

希望學生透過校外教學的學習，能夠增進學習視野，增進學生的學習興趣；透過實地的參觀學習，讓學習不只侷限在教室，而是能夠擴展至校外的學習環境，讓學生的學習能更生動活潑，更能有效的學習。

十、注意事項：

- (一)能準時到校參加活動。
- (二)能依規定穿著服(防曬)裝並帶帽子。
- (三)視天候狀況攜帶雨具。
- (四)不可攜帶鉅額金錢；如有攜帶零錢可托導師代為保管。
- (五)隨身攜帶環保杯、水。
- (六)上下車應注意乘車交通安全。
- (七)參觀活動時不可落單，並聽從師長指示，專心學習。
- (八)集合時應依規定的時間及地點完成集合，不可拖延時間。
- (九)隨時保持環境的整潔衛生。
- (十)校外教學活動學習單或課後作業單應於規定時間內完成繳交。
- (十一)活動結束回到學校之後，應該立刻回家，不可在外逗留，以免家長擔心。

十一、經費概算：(如附件一)

十二、車輛租用辦法：依據教育部訂定校外教學活動租(使)用交通工具應行注意事項。

【車次分配表】

車次	班級	導師	行政職員	家長	人數
1	四甲 五甲 六甲	青之師、英駿師、文川師	校長、英豪師	略	25 位
2	一甲 二甲 三甲	育榮師、宜聰師、勝冀師	文彬師、馬紹師、惠美姐	略	22 位

十三、工作分配表：(如附件二)

十四、本計畫經校務會議通過，呈校長核可後實施，修正時亦同。

附件一

【學生】

編號	項目	數量	單位	單價	總計	備註
1	住宿	52	人	400	20800	
2	海生館門票	52	張	250	13000	
3	雙流門票	52	張	10	520	
4	鵝鑾鼻門票	52	張	20	1040	
5	餐點(4/14 中餐)	52	個	70	3640	
6	餐點(4/15 中餐)	52	個	70	3640	
7	保險	52	人	30	1560	
總計				850	44200	

【教師】

編號	項目	數量	單位	單價	總計	備註
1	住宿	12	人	400	20400	
2	海生館門票	12	張	350	4200	
3	雙流門票	12	張	10	120	
4	鵝鑾鼻門票	12	張	40	480	
5	餐點(4/14 中餐)	12	個	70	840	
6	餐點(4/15 中餐)	12	個	70	840	
7	保險	12	人	50	600	
總計				990	11880	

【共通分擔費用】

編號	項目	數量	單位	單價	總計	備註
1	遊覽車	2	輛	24000	48000	
2	雙流停車費	2	輛	100	200	
3	鵝鑾鼻停車費	2	輛	60	120	
4	雜支	1	式	800	800	
總計					49120	平均分攤 780

【學生/教師負擔費用】

編號	類別	活動費	交通費	總額
1	學生	850	770	1620
	教師	990	770	1760

【收入】

編號	項目	數量	單位	單價	總計	備註
1	學生	52	人	1700	88400	
2	教師	12	人	1800	21600	

總計				110000	
----	--	--	--	--------	--

附件二

【工作分配】

職 稱	負 責 人 員	工 作 分 配	完 成 時 間
校 長	賴明治	統籌負責人	
教 導 主 任	阮文彬	行事計畫、工作分配	1 月
總 務 主 任	馬紹·德步爾	經費核銷、遊覽車、收支費用(交通、餐飲、票券、雜支)。	4/18 (一)
教 務 組 長	楊文耀	獎狀(每班1名),共6張	4/21 (四)
訓 導 組 長	江英豪	計畫編寫、規劃各項事宜	1/18 (一)
護 理 師	高惠美	協助經費核銷、簡易醫療用品	4/8 (五)
出 納	李振勳	學生保險、協助經費核銷	4/22 (五)
主 計	馬慧懿	經費核銷	4/22 (五)
教 師	蔡文川	攝影(各班導師負責拍攝各班活動,並上傳至網路硬碟) 活動照片上傳至網路硬碟訓導資料夾:104 校外教學	4/14-15
	李宜璉		
導 師	各班導師	收集資料及製作學習單,請同學準備鉛筆、橡皮擦。	4/13 (三)
各 班 級	導師	1. 級任老師於活動前做好各項安全教育與常規教育,並檢查學生應攜帶之物品及學生金錢之保管。	4/13 (三)
		2. 班級學生旅費 3/31 (一) 收齊交至惠美姐。	3/11 (一)
		3. 學習單優良名單 4/21 (一) 交至訓導組長。	4/18 (一)

## 校外教學家長同意書

貴家長您好！

本校將在 4 月 14-15 日(星期四、五)辦理校外教學，活動主題為「海洋教育」，地點為「國立海洋生物博物館」，懇請家長協助相關事宜，特此通知貴家長，感謝！

活動流程如下圖：

日期	時間	主題	內容	地點
105 年 4 月 14 日 (四)	~0700	集合	整裝待發	中走廊
	0700-1000	車程	出發至屏東雙流森林遊樂區	雙流
	0100-1500	雙流主題課程	主題課程活動	雙流
	1500-1700	鵝鑾鼻燈塔	臺灣最南端燈塔觀夕陽	鵝鑾鼻燈塔
	1700-1800	下榻	至住宿地點放行李休息	綠波廊
	1800-2100	墾丁大街悠遊行	晚餐(自理)	墾丁大街
	2100-2200	洗澎澎	飯店悠遊	綠波廊
	2200~	夢周公	洗澡、睡覺	綠波廊
105 年 4 月 15 日 (五)	0700~0800	盥洗	起床、刷牙洗臉	綠波廊
	0800-0900	早餐	吃飽有活力	綠波廊
	0900-0930	路程	補眠至海生館	海生館
	0930-1430	海生館	海生館悠遊(用午餐)	海生館
	1430-1500	出火	火山自然景觀	出火
	1500-1700	賦歸	回家	東河國小

回 條

本人(家長姓名)

同意( )年級學生(學生姓名)

參加東河國小 105 年 4 月 14-15 日（四、五）辦理之校外教學活動，並委由學校教職員  
全程照護學生。

繳交費用：1600 元

繳款方式： 學生儲金簿  
 現金

家長：\_\_\_\_\_（簽章）

中 華 民 國 1 0 5 年 月 日

一年級校外教學學習單 姓名：\_\_\_\_\_

參觀地點：

請以圖畫表現出你在這次活動中印象最深刻的  
事情：（看到、聽到、學到）

※要上台說給大家聽喔！

# 二年級校外教學學習單

姓名：\_\_\_\_\_

1. 請畫出鵝鑾鼻燈塔最美的風景：

2. 在海生館認識的海洋生物有哪些？

(至少寫五種)

3. 說一說這次校外教學讓你印象最深刻的活動是什麼！

三年甲班 姓名：

座號：

校外教學學習單一( )

把 印 象 最 深 刻 的 部 分 畫 出 來	
我 的 心 得	



# 四年級校外教學學習單

姓名：

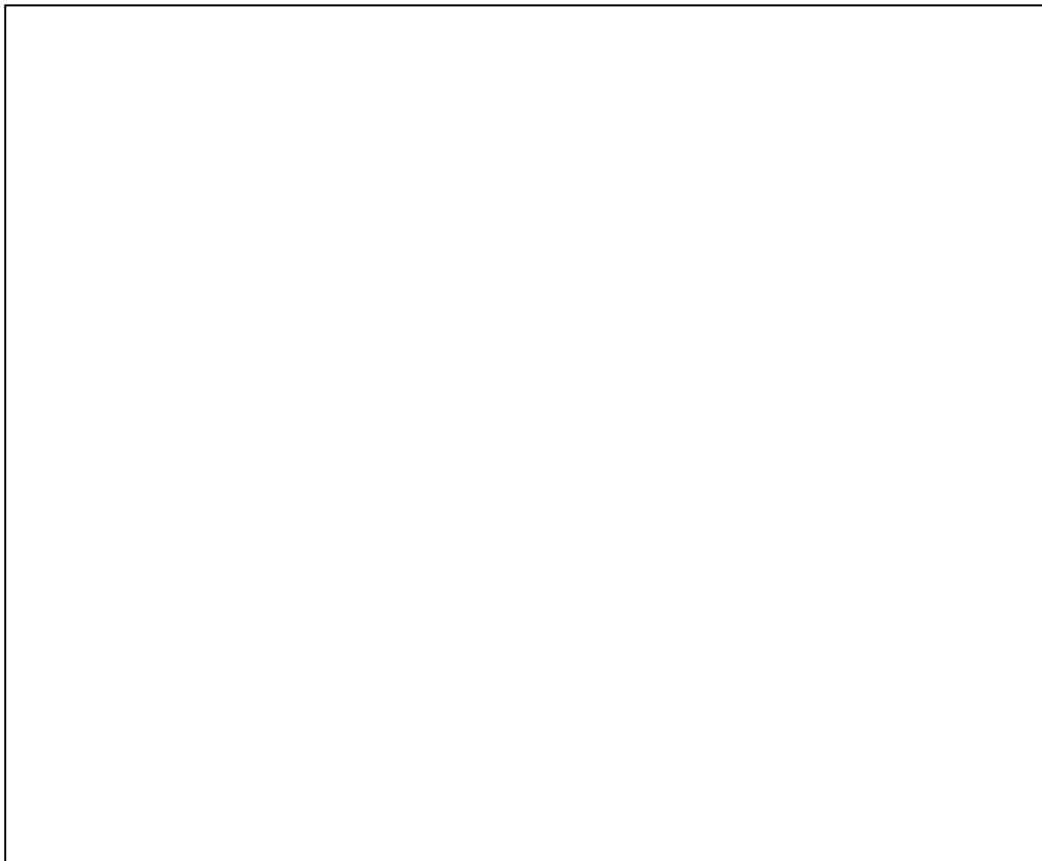
<p>在這次旅程中最令你難忘的是什麼？ 在下方欄位紀錄關鍵字詞 10 個，於右方欄位寫出短文 200 字以上。</p>	
<p>利用 PAD 查英文單字。寫出你在這旅行中所認識新的英文單字十個，寫在下方欄位，並於右方欄位製作一個單字字卡</p>	

# 國立海洋生物博物館學習單一

五年甲班 姓名: \_\_\_\_\_

## 動動腦時間

- 【 】看過可愛的招潮蟹之後，你知道公的招潮蟹有什麼特徵嗎？  
(1) 兩邊有螯 (2) 一邊有螯, 不一定在哪一邊? (3) 都沒有螯
- 【 】請問海生館的館徽是以何種魚為範本？  
(1) 鯊魚 (2) 燕魚 (3) 海豚
- 【 】請問哪種魚會爬樹？  
(1) 飛魚 (2) 彈塗魚 (3) 人魚
- 【 】哪種魚的眼睛長在同一邊？(1) 比目魚 (2) 翻車魚 (3) 白鯨寶寶
- 【 】傳說中的美人魚是？(1) 人魚公主 (2) 海牛 (3) 海豚
- 【 】白鯨寶寶一出生是不是就是白色的？(1) 是 (2) 不是
- 【 】白鯨寶寶一出生的顏色是 (1) 白 (2) 黑 (3) 灰、粉紅棕色
- 【 】擁有海中金絲雀的稱呼是？(1) 人魚 (2) 白鯨 (3) 海豚
- 【 】白鯨寶寶是從哪裡來的？(1) 海底王國 (2) 本來就台灣 (3) 俄羅斯
- 小朋友，結束一天的行程了，將今天美好回憶用畫筆將他畫下來，作為今天的紀念吧！



## 國立海洋生物博物館學習單二 姓名：

各位同學快樂的校外教學參觀中，於國立海洋生物博物館內有很美妙的珊瑚礁及魚群；有很豐富的景觀，你看到了什麼？學到了什麼？一起來找一找，寫下你的答案吧！

- 海生館內主要分成\_\_\_\_\_館、\_\_\_\_\_館及\_\_\_\_\_館
- 鯨與海豚統稱為鯨豚類動物，在分類學上同屬於鯨目，是生活在水中的何種動物？\_\_\_\_\_
- 目前世界上最大的動物是藍鯨，而它又是沒有牙齒的鯨，屬何類呢？\_\_\_\_\_

4. 齒鯨的牙齒全都是相同形狀，稱為\_\_\_\_\_，那齒鯨的牙齒最主要是用來做什麼呢？\_\_\_\_\_

5. 仔細找找，懸掛在大廳裡最長的那一隻魷魚叫什麼名字？

\_\_\_\_\_

6. 台灣水域館入口的瀑布，取景位於台中的什麼瀑布呢？

\_\_\_\_\_ (地震前的全貌)

7. 在牡蠣養殖區內，聰明的漁民在灘地上利用什麼方式養殖牡蠣？(1)\_\_\_\_\_ (2)\_\_\_\_\_

(3)\_\_\_\_\_

8. 海馬是不是魚類呢？\_\_\_\_\_ 它又是用哪呼吸呢？\_\_\_\_\_

9. 珊瑚會分泌何種物體，堆積成珊瑚礁，所以也稱為造礁珊瑚？\_\_\_\_\_

10. 國寶魚—櫻花鉤吻鮭—居住的管制區為哪呢？\_\_\_\_\_

11. 請問海生館的館魚是哪一種魚呢？\_\_\_\_\_

12. 在哪一個展覽館中可以看到水筆仔的蹤跡？\_\_\_\_\_

13. 企鵝屬於哪一類生物呢？

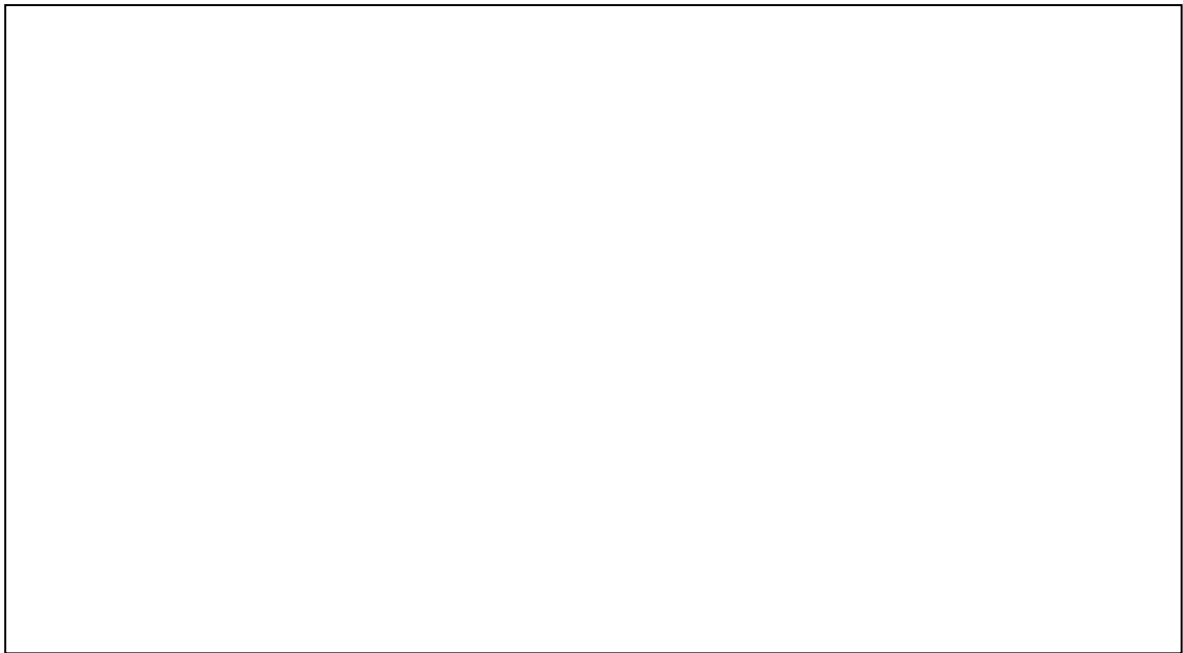
14. 請找一找以下幾種生物?(找到請打勾)

三葉蟲的模型 海星 海膽 海參 蟹 鸚鵡螺 魷 小白鯨 花園鰻 水母 象魚

# 海岸水域環境生態旅遊活動學習單

## 海岸生態觀察行前準備

1. 我是小小生態學家，把今天自己帥氣可愛的一身行頭畫下來吧！



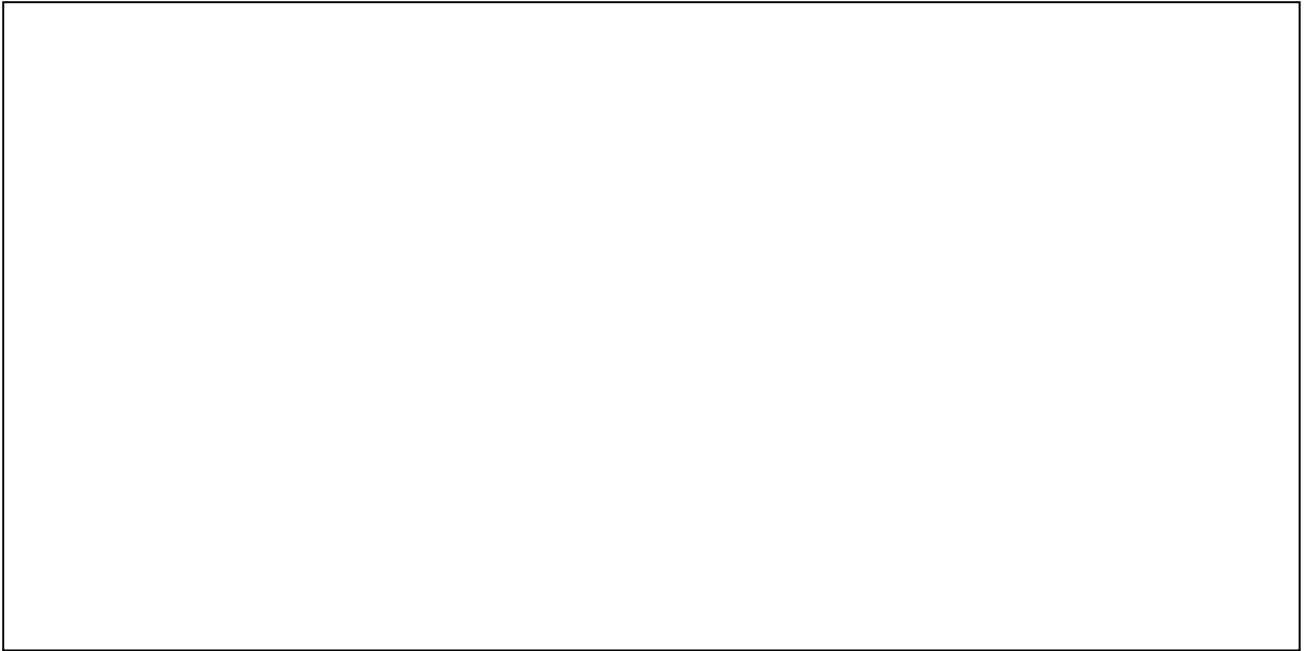
2. 你全副武裝了嗎？塗上防曬油、戴上遮陽帽、穿好薄外套、換上膠鞋或防滑的鞋子，烈日高照的海岸生態觀察，一定要先作好萬全防曬措施，才不會中暑或脫水昏倒喔！
3. 選擇口袋多的小包包或是外套，裡面裝著筆記本和鉛筆（原子筆寫在紙上碰到水會暈開呢！），才能把看過的東西記下來，過目是會忘記的啦！
4. 今天是農曆幾號？現在是漲潮還是退潮？你看得到低潮線嗎？你可以跑很遠到海裡面嗎？
5. 安靜的關上嘴巴、閉上眼睛，用皮膚去感覺風是從哪一個方向吹來呢？
6. 浪一直打上來又退下去，注意看海面上有沒有波浪呢？
7. 小心行走在潮間帶上，哪些路是好走的，哪些又是特別容易滑倒的，蹲下來仔細觀察，差別在哪裡呢？
8. 翻開石頭背面，有沒有東西藏在裡面？
9. 潮池內到底有沒有生物呢？蹲下來安靜的等待幾分鐘，他們就會出現摟！
10. 隨手拿起觀察的小動物，記錄後要放回原位，不能帶回家喔！製造的垃圾則是不可以隨意亂丟，一定要帶回家，可別記錯了！

## 沙岸生態系生物觀察重點

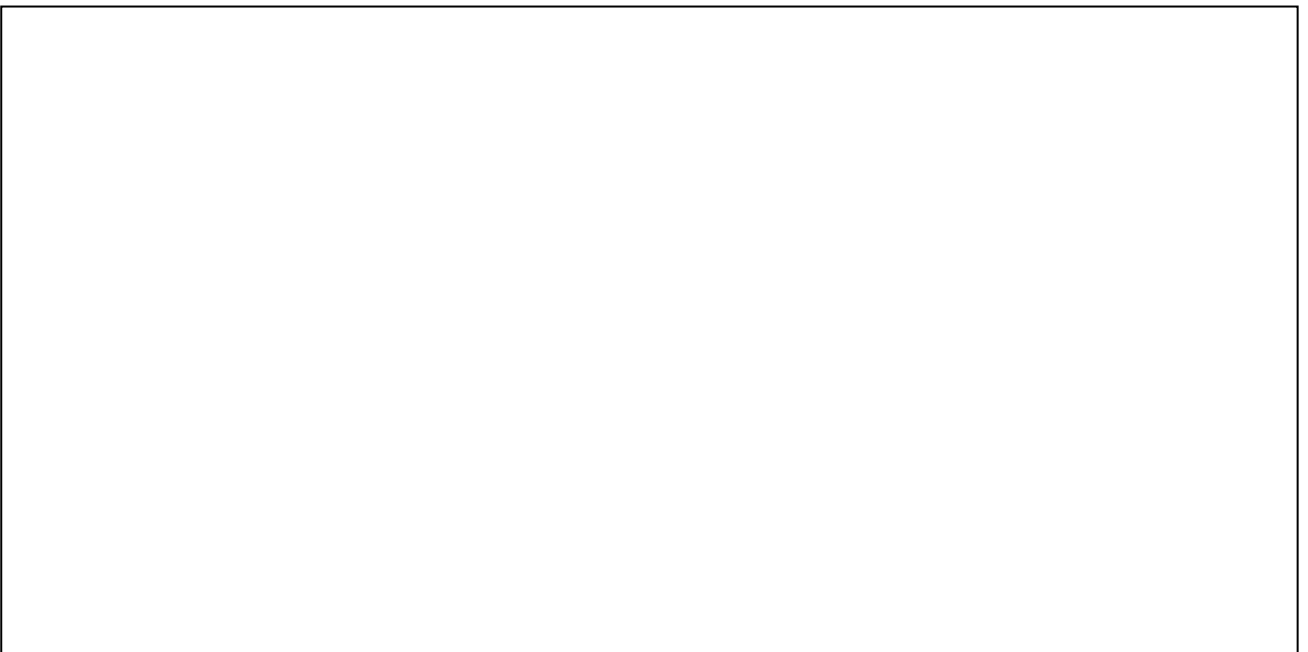
日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日 上午 下午 \_\_\_\_\_時\_\_\_\_\_分

班級：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_班 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

1. 看似平靜的沙灘，是不是真的平靜呢？沙灘上有沒有一些小洞，把他挖深一點看看吧！畫下你所挖出的生物，他們有什麼特徵？



2. 畫下高潮線、中潮線、低潮線中三個不同的海濱植物，比較他們的生長位置、植物特徵



3. 你有找到螃蟹嗎？將他身上的特徵，在下面表格找出適合的圈起來吧！

螯足大小比例	一樣大	一樣小	其他_____
螯足特徵	佈滿顆粒	平滑	其他_____
步足特徵	細長狀	扁平狀	其他_____
眼睛形狀	火柴棒形	橢圓形	其他_____
築洞方式	煙囪狀	平口狀	其他_____
腹部形狀	雄性	雌性	其他_____

(參考資料：92學年度教育部中區自然生態解說培訓營活動設計)

李若韻 設計

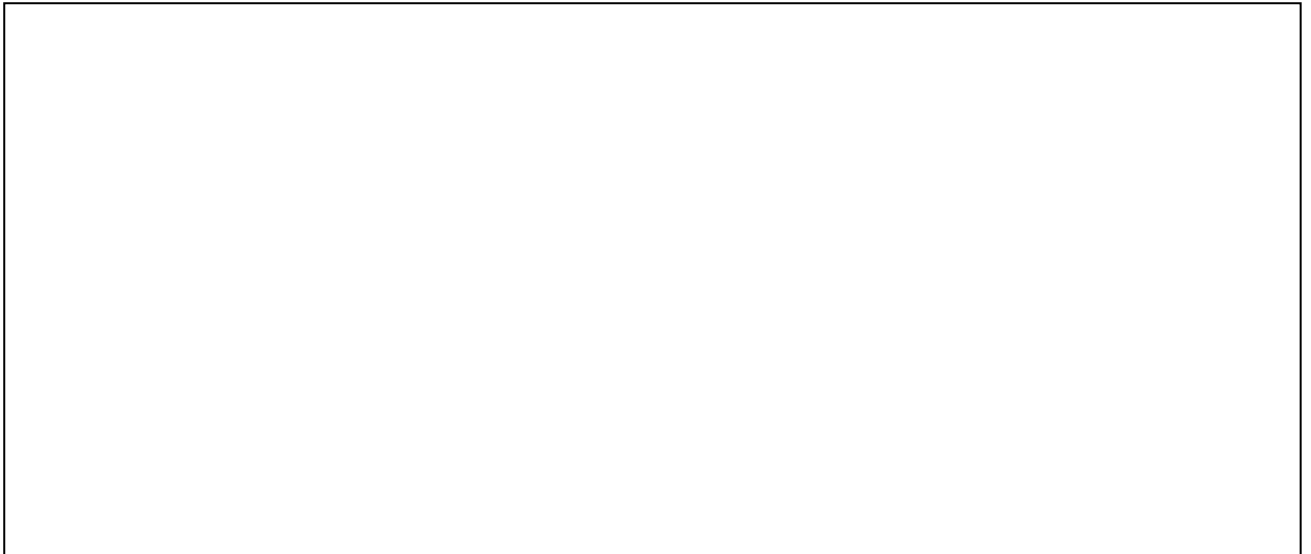
# 礁岩海岸生物學習單

活動日期： 年 月 日

觀察對象—黑齒牡蠣

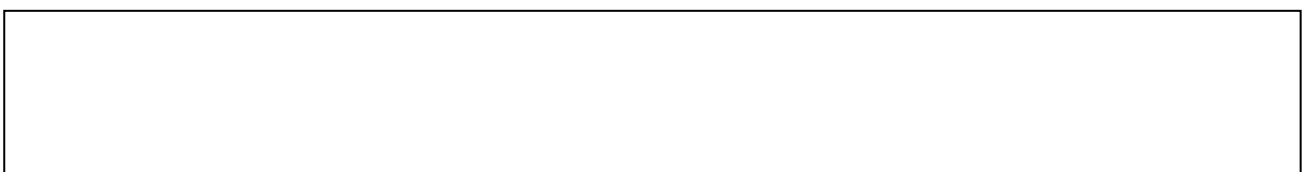
姓名：

\* 牠外表的形狀長的如何？，請把牠畫下來或描述出來。



\* 你知道它是屬於哪一類的生物嗎？

\* 你在哪裡可以找到黑齒牡蠣？請將牠的生活環境畫出來？



\* 黑齒牡蠣如果今天換了生活環境，它是不是還可以活下來呢？

\* 平日你對黑齒牡蠣的感覺是如何？

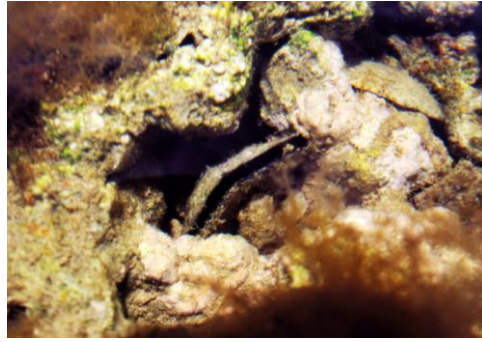
\* 牡蠣在日常可以用來做些什麼用途呢？

補充資料



黑齒牡蠣 black teeth oyster

黑齒牡蠣是一種海邊礁岩石週圍經常物，牠的殼長大約二至六公分不等，現灰色，形狀也不固定，殼緣呈現黑



看的生  
體色呈  
色或紫

黑色的波浪狀。其體內大部份為生殖腺，行體外授精，喜愛吃生活在海中的浮游生物。


## 六年級校外教學學習單

活動日期： 年 月 日

姓名：

地點：

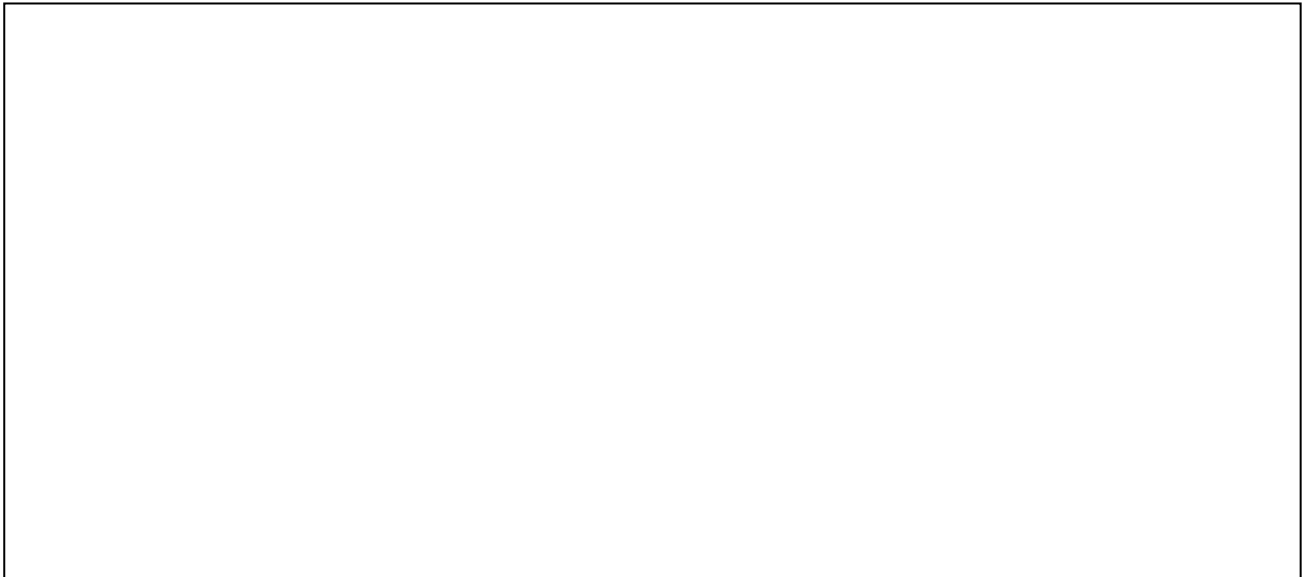
\* 請觀察珊瑚礁海岸跟其他海岸有什麼不一樣？請畫出這裡海岸的特點。(例如海岸線是不是平直的？海岸的底質是什麼樣子的?)



\* 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？