

教育部 110 年度戶外教育基地學校(雲林縣立口湖國中)

【一日（或半日）體驗】活動教案

活動名稱	揭開消失地平線之謎	活動人數 乘載量	30 人
對應之 模組主題	模組一生生不息遊成龍 模組二產業創生追追追	結合之 領域/科目	自然領域(生物、理化) 社會領域(歷史、地理)
活動場地	成龍溼地、馬蹄蛤主題館	活動時數	6 小時
活動目標	<p>1. 透過認識成龍溼地看見地方環境議題(地層下陷、全球暖化)，可延伸議題至海洋汙染</p> <p>1-1 認識地層下陷</p> <p>1-2 認識地方淹水成因</p> <p>2. 透過實境解謎實地踏查地方，從濕地動植物認識到地方產業，最後到環境議題，由淺至深的任意一個地方，透過一體兩面反思，希望將認識一個地方的過去、現在、未來，讓學生回區後年遷移至自己的故鄉與題她地方。</p> <p>2-1 認識濕地常見植物(鹽定、冬青菊、海馬齒、龍鬚菜)、 鳥類(高蹺鴿、白鷺鷥、埃及聖環、黑面琵鷺)</p> <p>2-2 認識口湖產業(白蝦、鰻魚、文蛤、蚵)</p> <p>2-3 認識鹽化土地的成因與危機</p> <p>3. 認識地方產業與創新發展的可能，透過認識馬蹄蛤，認識馬蹄蛤到生態獨木舟的水域體驗，最後到製作馬蹄蛤燈飾，看見地方產業創新發展的永續未來。</p> <p>3-1 認識馬蹄蛤的生長環境與種類</p> <p>3-2 能學習到水域活動安全注意事項及操作要領(救生衣穿著、獨木舟、sup)</p>		
活動教材	<p>1. 成龍溼地-設計闖關解謎活動(1 個熱身題、5 個解密關卡 3 個任務挑戰)</p> <p>2. 馬蹄蛤主題館-實體教具(蛤、蚵、獨木舟、sup、膠筏)</p>		
活動流程 與步驟	<p>✂ 模組一生生不息遊成龍</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 教學準備-闖關卡、實境關卡器材準備 ● 引起動機-熱身題(打開學生的觀察力)數字 ● 發展活動- <p>透過解密與任務活動即獲得關鍵解謎卡片，是不是能救回組長，一起返回故鄉就看大家的努力了。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 解密活動 		

1. 認識植物-透過真實的植物觀察，從葉片形狀、大小等來找出相對應的密碼。
2. 認識鳥類-透過詩詞的寓意及鳥類圖鑑與圖卡，抽絲剝繭的找出鳥類的順序及隻數，更進一步透過詩意來找出關鍵數字，而第一步必須透過圖鑑認出鳥的名稱。
3. 認識成龍-透過一篇成龍的地名方展與地方重要大事的文章，透過關鍵字引導從簾空的題是卡，找出在成龍發生過的三件重要的事蹟。
4. 認識地方產業-透過地方藝術季留下的藝術品(辦桌)，從餐桌上找出常見的產業及名稱。
5. 認識鹽鹼-透過酸鹼實驗，認識酸鹼，也說明過去這片海水倒灌的土地越來越鹹，而鹽化後的土地，不利耕作，這片土地的未來未知。

◆任務活動

1. 土地上的人們(高腳屋功能)
透過高腳屋拼圖，認識高腳屋功能，與地層下共存 30 年的高腳屋扮演著什麼樣的角色。
2. 消失的地平線(下陷密碼)
在下陷屋計算下陷的速度，透過計算實際感受下陷的危機，看不見的環境議題，當看見實都已無法挽救，而我們的角色越來越重要。
3. 訪談地方居民(從他人身上看見不一樣的自己)
賴以為生的農天變成溼地，從悲傷走出來到凝聚向心力，觀樹基金會與社區扮演著關鍵角色，從藝術季到深耕居民培力地方居民，一走就是 10 年，而關鍵轉捩點值得我們思考，找出自己家鄉的關鍵要素，讓生命繼續影響下個生命，也讓地方社區環境都能永續。

●統整總結-

1. 分享省思-看到什麼?發現什麼?確定每個同學了解今天解密的過程
2. 在地實踐國際議題，透過口湖看見環境變遷與地方創生。

●教學評量-在活動中進行

●延伸學習-

1. 地球暖化-海平面上升，下陷土地面臨內水外水的困擾，居住安全的永續
2. 海洋酸化與海洋汙染-少抽地下水是延緩地層下陷的一個方式，而許多漁民開始試驗引海水養殖，而我們的海洋乾淨嗎?永續海洋的議題

✂模組二產業創生追追追

●教學準備-水域活動設備準備與測試(獨木舟、sup)

●引起動機-認識馬蹄蛤與水域活動安全注意事項

●發展活動-

1. 摸蛤-透過體驗活動認識馬蹄蛤、龍鬚菜、孔雀蛤、燒酒螺
2. 獨木舟-產業創新活動，生態獨木舟，在馬蹄蛤池混養白蝦、虱目魚等，除了解生態養殖的循環，也是水域活動與產業的創新結合。
3. Sup 立槳-產業創新活動，立槳體驗，在馬蹄蛤池混養白蝦、虱目魚等，除了解生態養殖的循環，也是水域活動與產業的創新結合。

4. 馬蹄蛤夜燈製作-透過食用過的馬蹄蛤貝殼，廢物再利用製作成實用的夜燈，循環利用也是一個重要的保育環境的方式。

●統整總結-

傳統產業的創新與多元賦予產業新的面貌，思考自己家鄉產業的無限可能

●教學評量-活動中修正進行

●延伸學習-

產業創新異業結合，進行相關促進教育、經濟的無限想像

活動提醒
與建議

一、安全注意事項與建議

1. 天氣炎熱長時間於戶外必須補充水分。
2. 解密過程大部分時間在戶外，戶外路上為自然情境，不時會有車輛經過，必須不時注意路上安全
3. 濕地雖屬淺水區域，海邊風大，行走時仍須保持距離，避免掉落濕地。
4. 解密活動進行時需仔細觀察地圖，避免迷路的風險。
- 5 馬蹄蛤主題館水域需特別注意事項:必須穿襪子，避免貝殼割傷。

附錄

