

綠階/初階海洋教育者培訓課程教案設計

教案名稱	擁抱海洋-從安全到永續	設計者名稱	周澤鋒
教學對象	高中職	教學領域 (科目或名稱)	高中體育科
教學資源		教學時數	2HR 100分鐘
教學理念	臺灣是一個四面環海的國家，每一位國民都應具備認識海洋、善用海洋與愛護海洋的基本能力與情操。本課程設計理念係從運動休閒角度，參與海洋教育議題的認識與推廣。希望透過課程設計，讓學生能參與並規劃海洋休閒活動與海洋生態旅遊，從熟練水域求生及急救技能開始。使願意參與並規劃海洋休閒活動，以致能規劃設計、導覽海洋生態旅遊。而高中教育階段，以熟練各項水域休閒觀光與旅遊並重視安全為主。因此設計本課程。		
教學對象分析	高中教育階段，學生擁有基本水中自救能力以及基礎游泳技術（捷泳及蛙泳）。透過海洋教育相關議題之課程設計，促進學生對於海洋休閒相關議題、技能、休閒與生態更加理解。		
十二年國教課綱	海洋教育實質內涵		本教案學習目標 1. 體驗海洋休閒與重視戲水安全的親海行為。 2. 了解海洋社會與感受海洋文化的愛海情懷。 3. 探究海洋科學與永續海洋資源的知海素養
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 海U1 熟練各項水域運動，具備安全之知能。 ○ 海U2 規劃並參與各種水域休閒與觀光活動 ○ 海U3 瞭解漁村與近海景觀、人文風情與生態旅遊的關係。 		
	領域學習重點		
	學習表現： 1. 能熟練各項水域運動，具備安全之知能。 2. 能規劃、參與、產出各種水域休閒與觀光活動。 3. 能描述漁村與近海景觀、人文風情與生態旅遊的關係。		
	學習內容： 1. 知悉並熟練各項水域運動技術，並具備自就能力。 2. 知悉如何規劃、參與、產出各種水域休閒與觀光活動計畫 知悉漁村與近海景觀、人文風情與生態旅遊的關係。		

對應教學目標	教學活動流程 (數量可自行調整)	時間	教學資源	教學量評量															
<p>海U1 熟練各項水域運動，具備安全之知能-1.體驗海洋休閒與重視戲水安全的親海行為。</p> <p>海U2 規劃並參與各種水域休閒與觀光活動-1.體驗海洋休閒與重視戲水安全的親海行為。</p> <p>海U3 了解漁村與近海景觀、人文風情與生態旅遊的關係-2.了解海洋社會與感受海洋文化的愛海情懷。</p>	<p>第一節課： 活動一名稱：海洋安全與休閒規劃</p> <p>一、熱身活動： (一) 課前預習：海洋心測驗 1. 學生先填寫「水域安全自我評估」 2. 「水域活動夢想清單」。 (二) 課間學習： 1. 熱身運動及做操 2. 分組討論高風險水域行為與基礎救生觀念。</p> <p>二、發展活動： 主題一：水域安全模擬情境 1. 主題：熟練水域安全知能。 分組抽取水域風險卡(如：溺水、失溫、離岸流)，學生需在5分鐘內，利用現場道具(繩索、浮具等)或口述步驟，展示或說明應對與求生策略，特別強調「叫、叫、伸、拋、划」的救生口訣。 主題二：各種水域活動設備體驗 1. 第1類海域遊憩活動體驗：浮潛、水肺潛水 2. 第2類海域遊憩活動體驗：遊艇、帆船 3. 第3類海域遊憩活動體驗：水上摩托車、飛行傘、橡皮艇、滑水版 4. 第4類海域遊憩活動體驗：游泳、水上腳踏車、風浪板、衝浪版</p> <table border="1" data-bbox="279 1240 1002 1565"> <thead> <tr> <th>活動類別</th> <th>活動項目</th> <th>活動目的</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第一類 海域遊憩活動</td> <td>浮潛、水肺潛水(岸潛)、水肺潛水(船潛)、玻璃底船、潛水艇等。</td> <td>觀賞海底生物資源與海底空間景觀。</td> </tr> <tr> <td>第二類 海域遊憩活動</td> <td>船釣、遊艇(快艇)、帆船。</td> <td>海上休閒垂釣，觀賞海岸風光。</td> </tr> <tr> <td>第三類 海域遊憩活動</td> <td>水上摩托車、水面飛行傘、橡皮艇、香蕉船、滑水板、水面飛行艇、拖曳浮胎、海上拖曳傘(動力船艇)。</td> <td>海面上追求速度、刺激、冒險及新鮮感。</td> </tr> <tr> <td>第四類 海域遊憩活動</td> <td>游泳、水上腳踏車、橡皮艇、風浪板、衝浪板(非動力船艇)。</td> <td>岸際海面享受休閒、運動及玩樂</td> </tr> </tbody> </table> <p>第一類海域遊憩活動： 浮潛：https://youtu.be/x1G15et_4so?si=cBraV-92_fcrcfzk 水肺潛水：https://youtu.be/eQjBTyzLg?si=TyRtTEHH6wzJX7c 第二類海域遊憩活動： 快艇：https://youtu.be/1s1-m8I-I70?si=n-sjIKv3cAT_z28U 帆船：https://youtu.be/udG6Fodn2EY?si=hINsxjuuY9hILoSQ 第三類海域遊憩活動： 水上摩托車：https://youtu.be/xdqVn1qGBIM?si=a65X73BjDDNjNmql 飛行傘：https://youtu.be/xe8vgeSgf6E?si=5kSRkemjLMYlZNG1 第四類海域遊憩活動： 水上腳踏車：https://youtu.be/sXsMU6nQ-tg?si=GeEj58_GudrJtMhm 風浪板：https://youtu.be/s1Y1qwUXee0?si=Ekw0auSkWp4Jdmhg 衝浪板：https://youtu.be/UfO8hZ_4d44?si=b9ZJh4_5saxy_KcU</p>	活動類別	活動項目	活動目的	第一類 海域遊憩活動	浮潛、水肺潛水(岸潛)、水肺潛水(船潛)、玻璃底船、潛水艇等。	觀賞海底生物資源與海底空間景觀。	第二類 海域遊憩活動	船釣、遊艇(快艇)、帆船。	海上休閒垂釣，觀賞海岸風光。	第三類 海域遊憩活動	水上摩托車、水面飛行傘、橡皮艇、香蕉船、滑水板、水面飛行艇、拖曳浮胎、海上拖曳傘(動力船艇)。	海面上追求速度、刺激、冒險及新鮮感。	第四類 海域遊憩活動	游泳、水上腳踏車、橡皮艇、風浪板、衝浪板(非動力船艇)。	岸際海面享受休閒、運動及玩樂	<p>15分</p> <p>30分</p> <p>5分</p>	<p>學習單一 學習單二</p> <p>情境卡、繩索、救生圈 圖片</p>	
活動類別	活動項目	活動目的																	
第一類 海域遊憩活動	浮潛、水肺潛水(岸潛)、水肺潛水(船潛)、玻璃底船、潛水艇等。	觀賞海底生物資源與海底空間景觀。																	
第二類 海域遊憩活動	船釣、遊艇(快艇)、帆船。	海上休閒垂釣，觀賞海岸風光。																	
第三類 海域遊憩活動	水上摩托車、水面飛行傘、橡皮艇、香蕉船、滑水板、水面飛行艇、拖曳浮胎、海上拖曳傘(動力船艇)。	海面上追求速度、刺激、冒險及新鮮感。																	
第四類 海域遊憩活動	游泳、水上腳踏車、橡皮艇、風浪板、衝浪板(非動力船艇)。	岸際海面享受休閒、運動及玩樂																	

三、總結活動：概念釐清

(一) 統整水域安全重點。

鼓勵學生分享個人規劃水域活動時需考量的首要安全因素。請提醒學生注意：

防溺十招：

1. 戲水地點需合法,要有救生設備與人員
2. 避免做出危險行為,不要跳水
3. 湖泊溪流落差變化大,戲水游泳格外小心
4. 不要落單,隨時注意同伴狀況位置
5. 下水前先暖身,不可穿著牛仔褲下水
6. 不可在水中嬉鬧惡作劇
7. 身體疲累狀況不佳,不要戲水游泳
8. 不要長時間浸泡在水中,小心失溫
9. 注意氣象報告,現場氣候不佳不要戲水
10. 加強游泳漂浮技巧,不幸落水保持冷靜放鬆

救溺五步：叫叫伸拋划.救溺先自保

1. 叫：大聲呼救
2. 叫：呼叫119.118.110.112
3. 伸：利用延伸物(竹竿.樹枝等)
4. 拋：拋送漂浮物(球.繩.瓶等)
5. 划：利用大型浮具划過去(船.救生圈.浮木.救生浮標等)

	<p>第二節課：漁村印象拼圖-生態、文化旅遊及課程總結</p> <p>活動二名稱：生態與文化旅遊及課程總結</p> <p>一、熱身運動</p> <p>(一) 課前預習：資料蒐集關於「理想中的漁村旅遊」應包含哪些元素(景觀、人文、生態)。</p> <p>(二) 課間學習：</p> <p>(1) 熱身運動及做操</p> <p>(2) 學生討論「理想中的漁村旅遊」應包含哪些元素(景觀、人文、生態)。</p> <p>(3) 簡述海洋觀光對在地經濟和生態的影響。</p> <p>二、發展活動：</p> <p>主題三：我的海洋生態旅遊提案</p> <p>1. 主題：規劃永續水域休閒活動。</p> <p>學生分組(3-4人)選擇台灣一個特定的漁村或近海景點，設計一份「兩天一夜生態旅遊」提案。提案需包含：活動項目(水域或文化活動體驗)、生態保護措施(例如：不使用一次性餐具、不餵食野生動物)、在地人文風情體驗(例如：漁法體驗、在地美食)。</p> <p>(1) 景觀因素應注意下列因素：</p> <p>A. 視覺特色與美感：規劃視覺焦點、場景序列，運用比例、尺度、平衡與對稱，營造美觀且和諧的環境。</p> <p>B 環境與生態永續：考慮四季變化帶來的景觀差異，並採取節能、低影響開發的生態綠化措施。</p> <p>C. 功能性與舒適度：景觀應具備休閒、教育、遊憩功能，優化遊客行走動線、休息節點，兼顧舒適度。</p> <p>D. 視線控制與環境整潔：確保主要觀景點視線開闊，結合服務設施的設置，同時保持景區清潔與秩序。</p> <p>(2) 人文因素應注意下列因素：</p> <p>A. 在地特色與文化融合：融入當地自然、文化、人文或產業景觀，創造獨特性。</p> <p>B. 空間氛圍營造：利用自然美景與人工設施結合，塑造具有特定氛圍的遊憩空間。</p> <p>(3) 生態因素應注意下列因素：</p> <p>A. 環境保護與監測：人數承载力限制及影響評估</p> <p>限制人數(承载力)：根據環境脆弱度，限制每日遊客數量，避免「過度旅遊」。</p> <p>無痕旅遊原則：規劃不帶走自然物、不打擾野生動植物的行程，嚴禁消耗性活動(如砍伐、非法獵捕)。</p> <p>環境影響評估：對旅遊活動區域進行長期的生態調查，監測垃圾、污水等污染物。</p> <p>B. 在地永續發展：在地收益與尊重文化</p> <p>在地收益：雇用當地居民為導遊、入住特色民宿、享用當地食材，確保經濟利益回饋居</p>	<p>10分</p> <p>30分</p>	<p>學習單三。</p>	
--	---	-----------------------	--------------	--

	<p>民。</p> <p>尊重文化：將在地傳統知識、風俗融入導覽，並尊重當地隱私。</p> <p>c.環境教育與體驗：深度解說與自然活動</p> <p>深度解說：提供專業的自然生態解說，讓遊客認識環境保護的重要性，而不僅是走馬看花。</p> <p>自然活動：安排健行、賞鳥、浮潛等對自然衝擊小的活動。</p> <p>D.資源與設施管理：綠色交通住宿及減廢措施</p> <p>綠色交通與住宿：使用大眾運輸、電動車、單車，選擇有環保認證的住宿。</p> <p>減廢措施：推行減塑，規劃完善的廢棄物處理系統。</p> <p>E.風險管理：建立安全應變機制，妥善準備應急物資。</p> <p>三、總結活動：</p> <p>互動式海洋知識競賽：進行全班互動問答，以快速、搶答方式進行評量，檢視學生對三個指標核心知識的掌握度</p>	10分		
--	---	-----	--	--

附件一：體驗活動1：水域安全模擬情境（熟練水域安全知能）及海域

- **目標：**讓學生熟悉並能即時反應各種水域危險情境，掌握自救與救人技能。
- **流程：**
 1. **情境卡準備：**設計 6-8 張情境卡，例如：「被海蜇螫傷」、「抽筋」、「遇到離岸流」、「船隻翻覆」、「同伴溺水」。
 2. **三份學習單互動式網頁：**<https://gemini.google.com/share/5c42be320ce6>
 3. **分組展示：**每組抽取一張卡片，有 5 分鐘討論時間。
 4. **應對示範：**學生需示範或清晰口述正確的應對方法。特別強調：遇到離岸流時應「順流斜向游」，同伴溺水時應使用「岸上救生五式：叫、叫、伸、拋、划」而非直接跳水。
 5. **各類海域遊憩活動體驗：**
 - 第一類海域遊憩活動：**
 - 浮潛：https://youtu.be/x1G15et_4so?si=cBraV-92_fcrsfzk水肺
 - 潛水：<https://youtu.be/eQtJBtyzLg?si=TyRtTEHH6wzJX7c>
 - 第二類海域遊憩活動：**
 - 快艇：https://youtu.be/1s1-m8I-I70?si=n-sjIKv3cAT_z28U
 - 帆船：<https://youtu.be/udG6Fodn2EY?si=hINsxjuuY9hILoSQ>
 - 第三類海域遊憩活動：**
 - 水上摩托車：<https://youtu.be/xdqVn1qGBIM?si=a65X73BjDDNjNmql>
 - 飛行傘：<https://youtu.be/xe8vgeSgf6E?si=5kSRkemjLMYlzNG1>
 - 第四類海域遊憩活動：**
 - 水上腳踏車：https://youtu.be/sXsMU6nQ-tg?si=GeEj58_GudrJtMhm
 - 風浪板：<https://youtu.be/sIY1qwUXee0?si=Ekw0auSkWp4Jdmhg>
 - 衝浪板：https://youtu.be/UfO8hZ_4d44?si=b9ZHj4_5saxy_KcU
 6. **課後評量：**請填寫以下連結問題：水域安全大挑戰
<https://gemini.google.com/share/e609ac924c06>
 7. **教師回饋：**教師針對示範的專業性、正確性給予即時回饋與糾正。

附件二：體驗活動2：我的海洋生態旅遊提案（規劃與永續探討）

- **目標：**結合休閒規劃能力（I2）與生態人文理解（I3），設計負責任的旅遊方案。
- **流程：**（詳見教案第二節發展活動）
 1. **地區選擇：**各組選擇一個台灣臨海地區（如：基隆八斗子、小琉球、東海岸某漁港）。
 2. **提案重點：**強調在地的漁業文化體驗（如認識定置漁網、漁獲拍賣）與低衝擊的水域活動（如 SUP、浮潛），並明確列出「永續承諾」（例如：海龜友善浮潛、淨灘活動納入行程）。
 3. **評分標準：**提案的創意性、可行性，以及對在地文化和環境保護的結合程度（I3）。

附件三：體驗活動3：漁村風情與近海景觀數位導覽（了解人文與生態關係）

- **目標：**透過數位資源，分析漁村景觀、人文活動與生態旅遊資源之間的相互依存關係。

• 流程：

1. 資料蒐集：提供學生平板或電腦，要求他們在 15 分鐘內，蒐集特定漁村（例如：新北石門）的以下資訊：主要漁獲種類、在地特殊信仰（如媽祖廟）、近海地質景觀（如藻礁、風化岩）。
2. 關係分析：討論並記錄這些元素如何互相影響（例如：豐富的漁獲吸引遊客，但過度捕撈威脅海洋生態；特殊景觀成為觀光賣點，但遊客行為可能破壞地質）。
3. 心得分享：簡短分享漁村的「資源」與「挑戰」。

附件四：總結性評量

題號	題目	答案
1	當你在海上划獨木舟時，若不慎翻覆，你應該優先做什麼？(A) 趕快游回岸邊 (B) 盡快將獨木舟扶正 (C) 待在獨木舟旁邊等待救援 (D) 脫下救生衣，減少負重。	(C) 待在獨木舟旁邊等待救援 (浮具是最佳輔助)
2	在台灣海邊發現有人溺水，但你不會游泳，請問「岸上救生五式」中，第一個「叫」指的是什麼？	大聲呼救尋找幫手並撥打 119/118
3	請問規劃一趟成功的海洋休閒活動時，除了考慮天氣和水文外，還有哪些重要的「安全」考量？（請列舉兩項）	救生衣穿著、自身身體狀況、水上裝備檢查、保險等
4	你計畫去澎湖七美浮潛，但你看到有人在水裡追逐海龜，你會怎麼做？	溫和制止、保持距離（5公尺以上）、不觸摸、不餵食
5	漁村的「牽罟」活動（傳統捕魚方式）最能體現該地的哪一種價值？(A) 景觀價值 (B) 生態價值 (C) 人文風情價值 (D) 經濟價值。	(C) 人文風情價值（體現傳統、合作、共享）
6	請問「海洋生態旅遊」與「一般海洋觀光」最大的差異點是什麼？	差異在於生態旅遊強調環境保護、對在地社區的貢獻、以及教育意義。
7	開放題： 請說出一個你認為在高風險水域活動（如衝浪或潛水）中，最不該被忽略的安全細節。	結伴而行 (Buddy System)、潛伴制度、不超越自身能力範圍、熟練裝備使用等