

## 綠階/初階海洋教育者培訓課程教案設計

教案名稱	青草湖行動探索樂遊遊	設計者名稱	教師一：蔡麗卿	
			教師二：徐名秀	
			教師三：	
教學對象	<input type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡____) <input checked="" type="checkbox"/> 小學 <input type="checkbox"/> 中學(含高中職) <input type="checkbox"/> 一般民眾 <input type="checkbox"/> 其他_____	教學領域 (科目或名稱)	校訂主題探索課程 (跨自然、綜合、健體領域)	
教學資源	影片、課程簡報(ppt)、平板、大屏、海報紙、彩色筆、獨木舟、划槳、救生衣、救生圈..等。  影片1. <u>台灣小西湖/新竹青草湖步道</u> (0:16-6:03) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=zitWD_Qna5g">https://www.youtube.com/watch?v=zitWD_Qna5g</a>  影片2. <u>漂浮性水生植物的特殊構造_布袋蓮</u> (2:44) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=IzgiPMSwCL0&amp;t=38s">https://www.youtube.com/watch?v=IzgiPMSwCL0&amp;t=38s</a>  影片3. <u>生態殺手-布袋蓮</u> (0-0:15) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=zNPiY9SudtY">https://www.youtube.com/watch?v=zNPiY9SudtY</a>  影片4. <u>水域安全宣導影片</u> (2:05-5:23, 6:21-10:09) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=iNUvwY1AgmE">https://www.youtube.com/watch?v=iNUvwY1AgmE</a>  影片5. 學習吧 <u>獨木舟體驗課程</u> (教師自行編製) <a href="https://www.learnmode.net/course/623016">https://www.learnmode.net/course/623016</a>	教學時數	6節課，240分鐘。	
教學理念	透過讓學生認識家鄉的客雅溪，培養他們對本地環境的關懷與責任感。在團隊合作中操作獨木舟，學生能親近客雅溪，欣賞溪畔的自然美景，並進一步了解水域的動、植物生態。在此過程中，他們會學習如何維護水域安全活動並發現客雅溪面臨的環境問題，例如：外來種的威脅、垃圾、廢水汙染...等。同時，學生還能在家鄉的水域中體驗到海洋休閒活動的樂趣，增進他們對水域保育的意識。			
教學對象分析	學生於一~三年級，透過走讀認識客雅溪、青草湖水域環境，具備觀察、紀錄水域的動、植物生態能力。			
十二年國教課綱	海洋教育實質內涵		本教案學習目標	認知： 1. 認識客雅溪水域的動、植物生態。 2. 發現客雅溪面臨的環境問題，例如：外來種的威脅、垃圾、廢水汙染...等。 3. 認識水域活動潛藏的危
	海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。 海 E3 具備從事多元水域休閒活動的知識與技能。 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。			
	領域學習重點			

	<p><b>【學習表現】</b></p> <p>(自然領域)</p> <p>tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p> <p>(綜合領域)</p> <p>2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。</p> <p>2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。</p> <p>3a-II-1 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法。</p> <p>(健體領域)</p> <p>2c-II-2 表現增進團隊合作、友善的互動行為。</p> <p><b>【學習內容】</b></p> <p>(自然領域)</p> <p>INc-II-8 不同的環境有不同的生物生存。</p> <p>INd-II-9 施力可能會使物體改變運動情形或形狀；當物體受力變形時，有的可恢復原狀，有的不能恢復原狀。</p> <p>INf-II-5 人類活動對環境造成影響。</p> <p>ING-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。</p> <p>ING-II-2 地球資源永續可結合日常生活中低碳與節水方法做起。</p> <p>ING-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>(綜合領域)</p> <p>Bb-II-1 團隊合作的意義與重要性。</p> <p>Bb-II-2 關懷團隊成員的行動。</p> <p>Bb-II-3 團體活動的參與態度。</p> <p>Ca-II-1 生活周遭潛藏危機的情境。</p> <p>Ca-II-2 生活周遭危機情境的辨識方法。</p> <p>Ca-II-3 生活周遭潛藏危機的處理與演練。</p> <p>(健體領域)</p> <p>Ca-II-2 環境汙染對健康的影響。</p> <p>Cc-II-1 水域休閒運動基本技能。</p>	<p>機。</p> <p>情意：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 發現並欣賞客雅溪與青草湖畔之美。</li> <li>2. 激發對本地環境的關懷與責任感。</li> </ol> <p>技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能正確穿脫救生衣。</li> <li>2. 練習在團隊合作下操作獨木舟遨遊客雅溪。</li> </ol> <p>行為：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提出實際行動策略保護青草湖與客雅溪並落實執行。</li> </ol>
--	---	--

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	教學評量
情意： 1.發現並欣賞客雅溪與青草湖畔之美。	活動一名稱：認識客雅溪與青草湖 第一節 <b>引起動機</b> -湖與我 教師引導學生認識學校及社區的美麗風景-青草湖 <b>發展活動</b> -溪與湖 認識客雅溪與青草湖 1.介紹客雅溪、青草湖的美麗與特色。 2.認識客雅溪、青草湖的生態與文化。 3.知道客雅溪與青草湖兩者的密切關係。 <b>統整活動</b> -我家門前好風光 1.學生分組討論學校及住家在客雅溪與青草湖附近的好處和壞處。 2.分組上台報告。	5分鐘 15分鐘  10分鐘 10分鐘	ppt 影片1  平板 大屏	認真觀賞影片 能夠口頭回答  同儕討論 口頭發表
認知： 1.認識客雅溪水域的動植物生態。 2.發現客雅溪面臨的環境問題，例如：外來種的威脅、垃圾、廢水污染...等。	活動一名稱：認識客雅溪與青草湖 第二節 <b>引起動機</b> -湖與他的好朋友 教師引導學生認識青草湖周邊生態環境 <b>發展活動</b> -湖與他的壞朋友 認識青草湖與客雅溪周邊危機 1.認識污染源：家庭廢水、垃圾污染 2.外來種危害：布袋蓮、琵琶鼠...等 3.介紹淨灘活動 <b>統整活動</b> -湖與他的抵抗力 環保過生活 1.分組討論如何愛護環境 2.分組上台報告	5分鐘 15分鐘  10分鐘 10分鐘	ppt 影片2 影片3  平板 大屏	認真觀賞影片 能夠口頭回答  同儕討論 口頭發表
認知： 3.認識水域活動潛藏的危機。	活動二名稱：e起遨遊客雅溪-獨木舟行動探索 第一節 <b>引起動機</b> -湖與水上活動 教師引導學生認識青草湖周邊水上活動-獨木舟、SUP <b>發展活動</b> -水上救生 教師與學生探討水中會發生的危險情況並學習救生器材使用： 1.發生困難如何求救 2.如何使用救生器材 3.如何利用周遭器材救生 <b>統整活動</b> -實際操作救生器材使用 教師提問水上突發狀況，學生上台發表救生方法	5分鐘 10分鐘  15分鐘 10分鐘	影片4 學習吧 影片5  救生衣 救生圈 平板 大屏	認真觀賞影片 能夠口頭回答  實際操作 口頭發表

<p>技能：</p> <p>1.能正確穿脫救生衣。</p> <p>2.練習在團隊合作下操作獨木舟遨遊客雅溪。</p>	<p>活動二名稱：e起遨遊客雅溪-獨木舟行動探索 第二節、第三節</p> <p><b>準備活動</b></p> <p>1.發出操作獨木舟遨遊客雅溪的教學課程同意書。 2.提示校外教學水域活動行前規範及安全宣導...等。</p> <p><b>引起動機</b>-認識獨木舟 教師引導學生觀察獨木舟構造、搬運方式</p> <p><b>發展活動</b>-操作獨木舟說明</p> <p>1.認識獨木舟構造 2.如何上船 3.如何下船 4.如何操作船槳</p> <p><b>統整活動</b>-操作獨木舟練習</p> <p>1.各組合作搬運獨木舟到客雅溪畔碼頭 2.輪流操作獨木舟遨遊客雅溪 3.各組合作搬運獨木舟回學校</p> <p><b>延伸活動</b> 學生回家跟家人分享體驗心得並記錄觀察所得</p>	<p>5分鐘</p> <p>15分鐘</p> <p>10分鐘</p> <p>40分鐘</p> <p>10分鐘</p>	<p>同意書</p> <p>學習吧 影片5</p> <p>救生衣 救生圈 平板 大屏</p>	<p>認真觀賞影片 能夠口頭回答</p> <p>能參與團隊 實際操作</p>
<p>情意：</p> <p>2.激發對本地環境的關懷與責任感。</p> <p>行為：</p> <p>1.提出實際行動策略保護青草湖與客雅溪並落實執行。</p>	<p>活動三名稱：舟愛青草湖與客雅溪 第一節</p> <p><b>引起動機</b>-腦力大激盪 教師引導學生分享對於青草湖與客雅溪的觀察與記錄</p> <p><b>發展活動</b>-我的行動計劃 分組討論「如何以實際行動保護青草湖與客雅溪」</p> <p><b>統整活動</b>-我的決策</p> <p>1.分組報告提出的可行方案 2.從各組提出的方案中選出可行的方式來進行</p> <p><b>延伸活動</b> 全班落實進行「保護青草湖與客雅溪行動方案」並記錄。</p>	<p>10分鐘</p> <p>15分鐘</p> <p>15分鐘</p>	<p>平板 大屏</p> <p>海報紙 彩色筆</p>	<p>認真聆聽</p> <p>認真參與討論</p> <p>口頭發表</p> <p>實際參與行動</p>