

海洋教育創新課程與教學研發基地 課程模組

(一) 基本資料

課程模組名稱 (總標題)	保衛太湖大作戰－獨木舟航行	設計者姓名	金湖國小 教學團隊
適用年級	<input type="checkbox"/> 國小低年級 <input type="checkbox"/> 國小中年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國小高年級 <input type="checkbox"/> 國中一年級 <input type="checkbox"/> 國中二年級 <input type="checkbox"/> 國中三年級	融入領域 (或科目)	健體領域、 綜合領域、 海洋教育
與聯合國永續 發展目標 (SDGs)之連結	目標 3.良好健康與福祉 目標 6.潔淨水與衛生 目標 14.海洋生態		

(二) 課程模組概述

課程模組名稱	保衛太湖大作戰－獨木舟航行		
實施年級	國小高年級	節數	共 <u>280</u> 分鐘。
課程類型 ¹	<input type="checkbox"/> 議題融入式課程 <input type="checkbox"/> 議題主題式課程 <input checked="" type="checkbox"/> 議題特色課程	課程實施時間	<input type="checkbox"/> 領域/科目：_____ <input type="checkbox"/> 校訂必修/選修 <input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習課程/時間 <input type="checkbox"/> 其它：
課程設計理念	透過獨木舟運動增加運動成功經驗並能學習與他人溝通互動協調，觀察體會自己所處的環境和土地，嘗試改善環境面臨的問題，守護家鄉的美好。		
學習目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習並熟悉獨木舟的划行技巧及水上運動的安全防護知識完成水上任務。 2. 透過不同小組任務，培養能勇於主動積極、接受挑戰的學習態度，並學習主動聆聽及看見他人的需求，主動的詢問協助，以合作達成團體共同目標。 3. 從不同的活動當中欣賞他人的優點，學會正向鼓勵及提出具體的改善建議。 4. 藉由航行太湖環境，觀察太湖周邊環境，察覺環境中需要改善及待解決的問題，並提出合適的解決方法，學習珍惜這塊土地所擁有的美及善，跟自己的土地產生更多的情感連結。 		
教學資源	獨木舟、槳、救生衣、學習單、紙、筆		
總綱核心素養 ²	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與問題解決 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作		

與課程綱要對應之各領域學習重點	
核心素養	<p>綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。</p> <p>健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。</p> <p>健體-E-C1 具備生活中有關運動與健康的道德知識與是非判斷能力，理解並遵守相關的道德規範，培養公民意識，關懷社會。</p> <p>健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。</p> <p>綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。</p>
學習表現	<p>綜合領域</p> <p>2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。</p> <p>健康與體育領域</p> <p>1c-III-1 了解運動技能要素和基本運動規範。</p> <p>2c-III-2 表現同理心、正向溝通的團隊精神。</p> <p>2c-III-3 表現積極參與、接受挑戰的學習態度。</p>
學習內容	<p>綜合領域</p> <p>Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。</p> <p>Bb-III-3 團隊合作的技巧。</p> <p>Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。</p> <p>健康與體育領域</p> <p>Cb-III-1 運動安全教育、運動精神與運動營養知識。</p> <p>Cb-III-3 各項運動裝備、設施、場域。</p> <p>Cc-III-1 水域休閒運動進階技能。</p>
與課程綱要對應之海洋教育議題	
核心素養	<p>海 A1 能從海洋探索與休閒中，建立合宜的人生觀，探尋生命意義，並不斷精進，追求至善。</p> <p>海 A2 能思考與分析海洋的特性與影響，並採取行動有效合宜處理海洋生態與環境之問題。</p> <p>海 C1 能從海洋精神之宏觀、冒險、不畏艱難中，實踐道德的素養，主動關注海洋公共議題，參與海洋的社會活動，關懷自然生態與永續發展。</p> <p>海 C2 能以海納百川之包容精神，建立良好之人際關係，參與社會服務團隊。</p>
學習主題	海洋休閒、海洋資源與永續
實質內涵	<p>海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。</p> <p>海 E3 具備從事多元水域休閒活動的知識與技能。</p>

(三) 課程模組課程設計

課程主題名稱：保衛太湖大作戰－獨木舟航行	
學習活動	備註（教學場域、教學資源、學習效果評量方式）
<p>一、 報到、分組、開場（20分鐘）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 開場。 2. 參加學生共 30 人。每組 6 人為一小隊，共分為 5 個小隊。 3. 每一小隊分配一艘獨木舟與一位帶領教師。 4. 環境介紹，參加活動注意事項。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 太湖周邊環境介紹。因太湖屬水源保護區，下水前皆須經過申請，請學生留意避免個人物品或垃圾掉入湖中。 (2) 注意事項：救生衣務必全程正確穿著、提醒學生適時補充水分及防曬、身體不適立即反應。 <p>二、 破冰活動（20分鐘）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過破冰學習單（如附件一），讓金湖國小和古寧國小學生彼此熟悉，共同完成今天的挑戰與任務。 2. 過程中盡可能找不同校的學生填寫，找師長填寫也可以。 <p>三、 獨木舟過五關（如附件二）（40分鐘）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 關卡 1：認識獨木舟。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 認識獨木舟的船頭、船尾、安全繩、甲板及座艙等等構造及其功能。 2. 關卡 2：正確穿著救生衣。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 扣上安全扣（胸扣及跨扣）。 (2) 檢查救生哨有無被胸扣擋住。 3. 關卡 3：合作搬運獨木舟。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 四個人一起拉安全繩。 (2) 繞行目標物一周。 (3) 船底部不能碰到地板。 (4) 互相提醒不責怪。 4. 關卡 4：正確上下船。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 有人扶船有人給槳。 (2) 後面先上再換前面。 	<p>教學場域：室內或戶外皆可</p> <p>學習效果評量方式：90%學生能完成學習單</p> <p>教學場域：室內或戶外空曠的空間</p> <p>學習效果評量方式：80%學生能對獨木舟有基本的認識</p>

(3) 協助扶船。

(4) 安全下船。

5. 關卡 5：陸上操槳。

(1) 手肘約成 90 度。

(2) 槳面朝後。

(3) 槳葉入水再向後划。

6. 上述 5 個關卡分別分布在活動場地的五處，由各小組學員進行分組闖關，每個小組需通過關主的考驗才能順利完成關卡。

7. 每關進行 6 分鐘，時間到即換關卡。

四、下水任務一（40 分鐘）

1. 任務：同一個小隊持有相同的闖關卡，每小隊共持有不同的闖關卡，各小隊需在指定時間內將手中的闖關卡跟別的小隊交換，蒐集的越多不同的闖關卡積分越高。

2. 水中另有一艘魔王，由教師擔任，下水後須躲避魔王的獨木舟，不可被魔王的槳碰到，被碰到的小組要把槳舉高暫停 10 秒才可繼續行動。

3. 全部的獨木舟下水後，直到聽到岸上指令，才可以開始進行本次的交換任務。

4. 順利換到所有闖關卡可先回到岸邊由同小隊協助上岸，同組成員輪流下水。

5. 時間終了，全部的獨木舟皆須上岸，並由同組隊員互相保護，安全上岸。

6. 小隊內角色交換，進行第二、第三次任務。

五、觀察體驗發表（20 分鐘）

1. 第一次任務結束，由教師帶領同學發表剛才下水過程中的發現及五感體驗。

2. 教師提問，為什麼太湖的周遭有立了一些禁止釣魚和禁止游泳的立牌？（因為太湖是水源保護區，主要供應金湖地區的民生用水）

3. 教師分享之前上課時，在太湖裡面有發現很多死魚、紅火蟻和一些人工垃圾。另外也是歐亞水獺、許多鳥類的重要棲地。教師提問，這些死魚和垃圾會不會影響動物的生存環境？透過提問引導學生思考如何保護水源區及其生活的動植物

4. 另外討論小組合作之間的表達方式，並統整如何順利幫助同組組員上岸及下水。

教學場域：開放水域

學習效果評量方式：90%學生能互相幫助上下獨木舟並能盡力完成交換的任務

教學場域：室內或戶外皆可

學習效果評量方式：80%學生能發表觀察結果，並能聆聽其他人的想法

-----午餐休息（80分鐘）-----

六、 介紹 DFC 挑戰，填寫學習單 1-3 題(如附件三)
(20 分鐘)

1. 教師復習太湖水域的獨特性，包含水源保護區，動物棲地等。接著說明今日的 DFC 挑戰任務。
2. 同組成員共同討論今日所觀察的環境或獨木舟體驗過程中最有印象的三個與環境有關的關鍵字。
3. 從關鍵字中找出一個最想要解決的問題。
4. 推測這個問題可能發生的原因。

七、 下水任務二（50 分鐘）

1. 走到下水點，互相檢查救生衣穿著是否正確。檢核完畢才能下水。
2. 同組成員輪流下水橫渡太湖，欣賞太湖風光。
3. 在橫渡過程中練習獨木舟定位並思考學習單中的 4-5 題。
4. 同一小隊等待過程中也能討論或思考學習單上的問題。

八、 接續 DFC 挑戰 4-5 題(如附件)（20 分鐘）

1. 同組成員共同思考如何解決最想要解決的問題，並想出一個點子。
2. 如果問題被解決了，那麼會變成什麼畫面呢?試著想想美好的畫面。
3. 完成學習單。
4. 分組分享今日成果。
5. 太湖是水獺、鷓鴣等重要的棲息地，教師引導學生思考人類對動物棲地的破壞、如何保護生態環境及其重要性，最後總結各組我們可以做的行動。

九、 總結（10 分鐘）

1. 複習水域安全與獨木舟操作技巧。
2. 回顧今日 DFC 挑戰的環境議題。
- 3.

教學場域：室內或戶外皆可
學習效果評量方式：80%學生能完成學習單的問題並互相討論

教學場域：開放水域
學習效果評量方式：90%能完成橫渡太湖的任務並在過程中互相幫助

教學場域：室內或戶外皆可
學習效果評量方式：80%學生能完成學習單的問題並互相討論

教學實踐、省思與建議

課程模組實踐
情形與成果

執行成果：

1. 本次邀請古寧國小學生與本校六年一班共同參與體驗，因本校學生已有划獨木舟經驗，在課程規劃時預設將有經驗的學生跟較無經驗的學生搭

	<p>配。</p> <ol style="list-style-type: none"> 除了獨木舟以外，透過 DFC 挑戰學習單引導學生關注環境議題並希望學生能提供一些改善環境的方案。 希望沒有經驗的學生能透過獨木舟過五關的活動，在下水前能熟悉今日獨木舟的要領與分組合作要注意的事項。 透過兩校互相合作的過程，共同體驗搬獨木舟、互相協助上下獨木舟，了解別人的需求並保護同組學生的安全，彼此之間進行正向的溝通，共同完成今日任務。 <p>教學實踐遇到之狀況：</p> <ol style="list-style-type: none"> 活動當天東北季風增強，增加了划獨木舟的難度。 活動前，鎮公所恰巧派員整理湖邊環境。活動當天垃圾、死魚量減少很多，學生看到的是太湖較乾淨的樣子。
--	--

<p>課程模組 省思與建議</p>	<p>教學省思：</p> <ol style="list-style-type: none"> 希望透過一日體驗模組，將本校特色課程濃縮其中，讓學生不只是划獨木舟，還能有更多友善土地的想法和做法。在真實情境中與他人合作，互相協助。 在分組合作過程中，不同校的學生融合在一起可能因彼此較不熟悉較少發生彼此責怪或不想搬獨木舟的情況。在這一部分算是合作良好，但也發現溝通的部分較少的問題。 本模組設計目前適用不同校的學生，同校學生建議以不同班級的學生做異質分組或跨年級的方式分組，破冰學習單亦能依照學生屬性來做設計或調整。 <p>未來修正意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 未來擬加入更多水域安全的內容，另外讓學生擔任過五關解說員的角色，提供學生更多高層次學習的機會。 將本次的一日體驗加深加廣，產出進階的課程。 配合線上學習，讓學生能將學習單內容透過平板完成。
-----------------------	---

附錄

活動照片：







附件一：破冰學習單

CANOE BINGO CHALLENGE!

按照賓果內指引，
完成後請他在題目下簽名認證
同樣的名字至多重複一次！

有划過 獨木舟的人	有吃過 麵茶的人	聽一位同學說 在太湖觀察到 的任何事物
剪刀石頭布 贏一位老師		認識兩位新 朋友的名字
有跑過 太湖的人	有當過班級 幹部的人	認識保育海洋 生態的一種方 法

KHES x GNES



附件二：獨木舟過五關


獨木舟課程

活動一 陸上過五關-認識獨木舟

請將適當的**操作說明**和**陸上五關名稱**連線

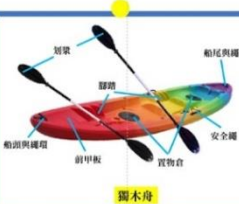
構造 獨木舟 認識基本構造	安全 獨木舟 救生衣安全介紹	合力 獨木舟 小組合力搬船	划出 獨木舟 操作划槳動作	團隊 獨木舟 團隊協助航行
-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

- 團隊一起合力搬船
- 船底部不能碰到地板
- 能互相提醒不責怪



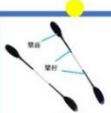
救生衣

- 安全扣都要扣上
- 跨扣一定要扣好
- 救生哨要在救生衣外面



獨木舟

- 有人扶船，有人給槳
- 後者先安全的上船再換前者
- 給槳後開始默契划槳
- 給槳後，並協助扶船下船



划槳

- 手持槳杆肩膀寬
- 湯匙面(凹面)朝自己
- 鋸齒狀朝下
- 直直往下挖水

DFC 挑戰 故事學習單

DFC 挑戰組別：_____

組別夥伴：_____

*灰色字體為範例

1. 【發現關鍵字】

*請問你發現了什麼?發現這個問題感到很困擾 (寫出組別三個關鍵字)

有很多同學都感覺到每次經過廁所會聞到臭味、進廁所都要憋氣、*不舒服的氣味 *需要憋氣 *很困擾

2. 【我們想解決的問題】

我們小組最想解決的問題是什麼?

廁所臭味不好聞很臭

為什麼想選擇解決這個問題?

我們發現這是大家共同的困擾

3. 【問題可能是這樣發生的】

我們覺得造成這個問題可能的原因

(此處為範例)
廁所沒打掃乾淨

(可能原因 1)

(可能原因 2)

4. 【我們有什麼方法可以解決這個問題】

大家一起想到了一些點子來解決問題，最後我們決定...

教一年級小朋友使用馬桶的步驟、把正確上廁所步驟畫成圖片並加上圖文、把廁所改建成五星級飯店廁所的樣子

5. 【我們想像的最佳情境】

如果這個問題解決了，最美好的狀況會是這樣的。

每個一年級小孩都可以像去遊樂園玩一樣喜歡到廁所。

