

單元名稱：水漾生活-2

領域/科目	彈性學習課程（海洋教育）		設計者	一年級團隊
實施年級	一下		教學時間	80分鐘
單元名稱	水漾生活-2			
設計理念	一年級的孩子，他們的活動、學習範圍大致上以家庭及學校為主，對溪流或海洋的接觸與瞭解機會較少。因此，運用圖片、影片讓學生理解水在生活中扮演的角色使學習內容能與學生的生活連結。 學生由了解水的功能與重要性開始，進而了解水生動物與水的關連。透過思考自己喜歡的水生動物與水的密切關係，同理牠們在生活中面臨的困境，如：水汙染、垃圾問題等。再藉由票選班級吉祥物，喚發學生喜愛動物、關懷生命的情感，經由了解牠、關注牠的生活環境，進而願意愛護牠、用行動保護牠的歷程，從小培養關懷水域環境與生命的態度與習慣。 在學習過程中，鼓勵學生與同儕共同討論，除了了解哪些行為會對河流或海洋環境，與生活在其中的生物造成危害，且願意在日常生活中注意避免這些活動，互相提醒以落實在生活中，才能達到愛護環境與海洋的目標。			
設計依據				
學習重點	學習表現	生活 2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 生活6-I-1 覺察自己可能對生活中的人、事、物產生影響，學習調整情緒與行為。	總綱與領綱之核心素養	●A2系統思考與解決問題 生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。 ●C1道德實踐與公民意識 生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。
	學習內容	生活 B-I-1 自然環境之美的感受。 生活 B-I-3 環境的探索與愛護。		
議題融入	實質內涵	海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。		
	所融	理解人為造成的水域汙染對海洋生物的影響，並能在生活中實踐愛護環境的行為。		

	入之學習重點	
與其他領域/科目的連結	生活	
教學設備/資源	●河流或海洋環境遭受破壞的圖照片 ●學習單	
學習目標		
1. 學生能瞭解水在日常生活中的作用。 2. 瞭解人類不當的行為對河流或海洋環境產生的影響。 3. 瞭解河流或海洋環境汙染對生物造成的影響。 4. 養成不隨便亂丟棄物品、不將液體隨意倒入水中的習慣。		
教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
※準備活動 教師蒐集河流或海洋環境遭受破壞的結果，如魚群暴斃、海鳥沾滿油污無法飛行、黑面琵鷺大量死亡等資料及圖片，或製作成 PPT。		
友愛水環境 一、引起動機 1. 教師展示魚群暴斃、海鳥沾滿油污無法飛行、黑面琵鷺大量死亡等資料及其圖片。 2. 教師提問：這些動物怎麼了？ →很多魚死了、有小鳥的身上黑黑的、有的鳥死掉了……	5	●帶領全班共同思考
二、發展活動 (一)汙染造成的結果 1. 教師提問： 「上一節課，老師請大家想一想，生活在水裡的動物，牠們有沒有辦法改變環境？」 →沒有辦法。	5	●指導兒童認真聽課
2. 教師提問：「這些照片(或影片)中的動物為什麼會死掉呢？」 →牠們生活的環境、水有問題……	5	
3. 依據之前展示的圖片或 PPT，教師一一說明河流或海洋環境遭受破壞對環境及生物所造成的影響與結果。 →工廠廢水排放到河裡，讓生活在河裡的魚死了；海上的輪船漏油，讓海鳥或螃蟹等生物的身上沾滿了油污……	15	
(二)對環境有愛		●指導各組同學針

1. 統整河流或海洋的汙染會對生物產生哪些影響。 2. 將學生分組，4人一組。 3. 指導學生討論，並完成「友愛環境、對環境有愛~人的行為與環境的關係」學習單（附件1）： ♥友愛環境、對環境有愛~人的行為與環境的關係： <table border="1" data-bbox="276 371 912 577"> <tr> <th>不好的行為</th> <th>產生的結果</th> <th>我們可以如何改善</th> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">  </td> </tr> </table>	不好的行為	產生的結果	我們可以如何改善				8	對問題認真討論 ●鼓勵兒童主動發表想法
不好的行為	產生的結果	我們可以如何改善						
								
4. 邀請各組學生輪流上臺分享討論結果。 三、綜合活動 1. 教師統整，期許學生將討論結果運用在生活中，並將各組完成的學習單張貼在公布欄。 2. 教師說明將票選「班級水水吉祥物」，請學生先想一想，找出自己喜歡的水生動物，且了解此動物的特性與自己喜歡牠的理由，並鼓勵學生帶相關的圖照片資料。 3. 完成「愛的誓約」學習單第1題。 ～ 第一節結束/共2節 ～	2	●鼓勵兒童大方分享想法						
※準備活動 1. 教師事先在教室中展示水生動物圖卡。 2. 學生完成「愛的誓約」學習單第1題，知道自己喜歡的水生動物。 3. 「菱角鳥的家—官田水雉復育」影片，在 Youtube 上事先搜尋。	5							
班級水水吉祥物 一、引起動機 1. 教師提問：你們喜歡哪些水中動物？」 → 海豚、鯊魚、小丑魚、翻車魚、鯨魚、鯨鯊…… 2. 教師請學生將他們寫的學習單放在桌上，並邀請同學分享喜歡此動物的原因。	5	●指導兒童認真聆聽同學分享 ●帶領全班共同參與活動						
二、發展活動 1. 教師將對應的圖照片貼在黑板上，如果沒有圖照片的，可已上網蒐尋其照片，讓學生認識。 2. 教師說明票選「班級水水吉祥物」活動方式，舉手表決，採一人一票或一人兩票之方式： ①教師請同學提名，約三至五種水生動物。 ②展示被提名水生動物的圖照片。 ③請提名學生逐一說明該動物的特性。 ④進行表決，選出班級水水吉祥物。 3. 畫出班級水水吉祥物，完成「愛的誓約」學習單第2題之1。	10	●指導同學認真完成						
三、綜合活動 1. 邀請數位同學分享他畫的水生動物並討論如何寫出學習單第		●鼓勵兒童主動發表想法						

2題之2「給水水吉祥物的一句話」，如：「親愛的○○：我會努力愛護環境，保護你們的生活環境不被汙染。」 2. 我們一起來欣賞一段人們幫忙水雉有更好的生活的影片，希望大家都可以多多關心我們和動物一起生活的環境。影片：「菱角鳥的家—官田水雉復育」。 ～ 第二節結束/共2節 ～	●帶領全班共同欣賞與思考
--	---------------------

註1：Youtube 影片參考

菱角鳥-水雉(欣賞建議時間0:00~1:30)<https://www.youtube.com/watch?v=E7cgCdn-ghQ>

海豚的圈圈 Demo(時間總長 3 分鐘) <https://www.youtube.com/watch?v=Nvn2UZvuFd4>

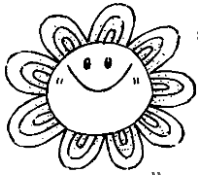
菱角鳥的家—官田水雉復育(欣賞建議時間 0:00~8:00)

<https://www.youtube.com/watch?v=LmJdzRpZqeo>

影片簡介：

每年六月，臺南官田一期稻作收割完畢，當地的農民就把水田注滿水種植菱角。接下來，從中秋節前後一直到十二月底的菱角採收期，南臺灣就會出現350公頃的「季節性的溼地」，這段期間田園風貌改變，吸引許多水鳥進駐，其中，最引人矚目的，就是拖著長長尾羽、氣質華貴的夜行者—水雉。

由於棲息地被破壞，菱角田也不是全年都有，這種珍貴稀有的鳥類已經面臨生存危機，所幸在農委會林務局、臺南政府、臺灣高鐵公司，以及野鳥學會、濕地保護聯盟等機關跟組織的共同努力下，為水雉建立了一塊棲息的樂園，成為水雉維繫族群生命的方舟。本影片以菱角鳥的家為主題，介紹臺南官田水雉復育的經過，也是政府和民間組織的成功合作案例。



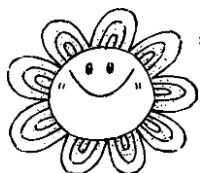
友愛環境，對環境有愛

年 班 號
姓名

人的行為與環境的關係：

不好的行為	產生的結果	我們可以如何改善 (改善的方法)





愛的誓約

年 班 號
姓名

1.我最喜歡的水生生物是：_____

牠生活的地方是：

牠喜歡的環境是：

☺請畫出來

2.我們班的水水吉祥物是_____，我會把牠畫出來：

我給水水吉祥物的一句話：



★我會努力做到

簽名：_____，____年____月____日