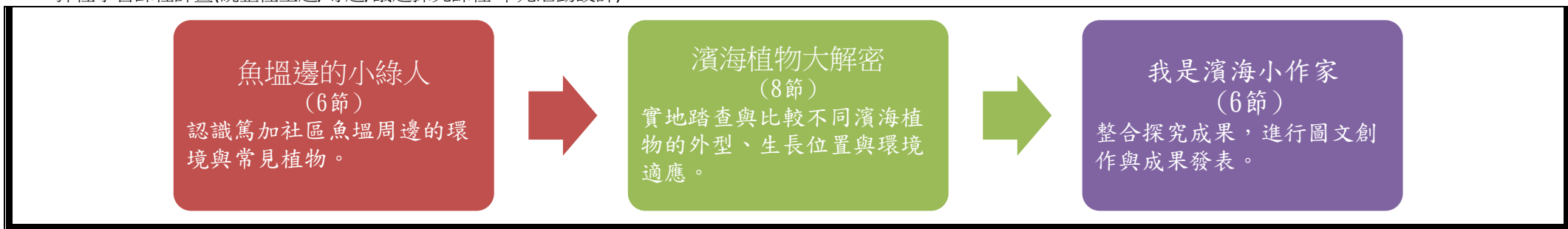


臺南市公立七股區篤加國民小學 115 學年度(第一學期)二年級彈性學習戀戀七股篤加情課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	濱海知識家	實施年級 (班級組別)	二年級	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程	統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)				
設計理念	互動與關聯：走訪社區，探究社區與學校之間的關聯。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C3 具備理解與關心本土事務的素養：體察並表達自己、家庭與社區的關係，認識在地具有特色的活動與環境。				
課程目標	從校園與魚塭生活經驗出發，透過觀察與感受建立人與環境的關係。本課程以七股濱海聚落之地理與文化條件為核心，引導學生運用五感體驗認識西部濱海地區耐風耐旱又耐鹽的濱海植物，比較其外型與生長位置，並連結篤加社區特有的魚塭環境與地景，培養孩子對家鄉環境的覺知與關懷。				
配合融入之領域或議題 有勾選的務必 出現在學習表 現	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
總結性 表現任務 須說明引導基 準：學生要完 成的細節說明	實地觀察與口述：能運用五感記錄並說出至少 3 種篤加魚塭邊及七股常見濱海植物的外型特徵。 圖文創作：能完成濱海植物生長位置與環境對照表，並口頭說明環境條件對植物生存的影響。 總結性發表：結合國語文接寫技巧與藝術創作，分組製作一本「篤加濱海植物探險記」小書並上台分享。				
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					



本表為第 1 單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		魚塭邊的小綠人	教學期程	第 1 週至第 6 週	教學節數	6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	生 2-1-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 國 1-1-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。				
	學習內容(校訂)	篤加社區魚塭環境地景概述。 魚塭邊常見的耐風耐旱植物種類。				
學習目標		能透過日常經驗與照片，說出篤加社區魚塭地景的環境特徵（如強風、日照強、多鹽分）。 能運用感官探索，辨識並說出 2 種魚塭邊常見植物（如海馬齒、馬齒莧）的特稱與名稱。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼？	學習資源
	1	魚塭的模樣 1. 「小朋友，你們每天上學路上都會看到許多水池，那是什麼呢？」 2. 「請大家仔細看看這張篤加社區的空拍照片，我們的魚塭地景和都市的風景有什麼不一樣？」		1. 學生專心觀看篤加社區魚塭照片與局部地圖。 2. 學生舉手分享自己在社區看見魚塭的日常經驗。	口頭發表：能說出魚塭至少 2 項環境特徵。	篤加社區魚塭照片、電子白板。

		3. 「如果我們要去魚塭走走，你覺得會吹到什麼樣的風？太陽曬起來感覺怎麼樣？」	3. 學生共同討論並回答魚塭環境具有風大、日照強等特點。		
1	誰住在魚塭邊 1. 「魚塭裡有魚蝦文蛤，那魚塭的岸邊與土堤上，有長植物嗎？」 2. 「請大家看看這張照片裡長在魚塭土堤上的綠色植物，你認識它嗎？」 3. 「這些植物在沒有人澆水、風又很大的魚塭邊，是怎麼活下來的呢？」		1. 學生觀察魚塭土堤植物照片。 2. 學生分組討論在社區生活中有沒有看過這些植物。 3. 學生發表對於植物如何在惡劣環境生存的初步猜想。	參與討論：能積極參與並提出對植物生存的看法。魚塭堤岸植物照片、生活經驗。	魚塭堤岸植物照片、生活經驗。
1	認識海馬齒 1. 「大家看，這隻植物的外型，葉子看起來像什麼呢？」 2. 「這是在七股和篤加非常常見的『海馬齒』，請大家摸摸看這片葉子，感覺是厚厚的還是薄薄的？」 3. 「如果風很大，這種長得矮矮、貼在地面上的長相，對它有什麼好處？」		1. 學生觀看海馬齒圖卡，認識其名稱與花朵顏色。 2. 學生觸摸海馬齒葉片模型，感受其厚度（多肉質）。 3. 學生手勢模擬海馬齒貼地生長的模樣，並回答這樣比較不會被風吹倒。	觀察檢核：能正確說出海馬齒的葉型特徵與名稱。	海馬齒圖卡、植物葉片樣本（或模型）。
1	認識馬齒莧		1. 學生觀察教師採集或校園現場的馬齒莧（豬母乳）。	實作評量：能正確畫出並描述馬齒莧特有的肥厚莖葉。	馬齒莧活體植株

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「請大家回想一下，我們在篤加社區的魚塭邊或是學校操場角落，有沒有看過這種貼在地面上生長、葉子胖胖的小植物？」 2. 「大家可以用手摸摸看、用眼睛觀察一下，它的莖和葉子跟一般教室裡的水耕植物有什麼不一樣？」 3. 「如果請你用一個詞形容它的長相，你會怎麼說？」 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 學生運用視覺與觸覺，發現馬齒莧具有紅褐色的莖，以及肉質肥厚、像馬齒形狀的葉片。 3. 學生舉手分享觀察結果，並說出馬齒莧與一般植物長相的差異。 	<p>口頭評量：能說出其與一般植物的差異。</p>	
1	<p>五感探索練習</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「我們剛剛認識了海馬齒和馬齒莧，如果不用眼睛看，你分得出來嗎？」 2. 「老師這裡有兩個神秘箱，裡面放了這兩種植物的葉子，請各組派代表來摸摸看、聞聞看。」 3. 「請摸到的小朋友用聲音描述給同組同學聽，讓大家猜猜看這是誰的葉子。」 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生分組進行神秘箱五感體驗（觸覺與嗅覺）。 2. 觸摸學生運用「厚實」、「光滑」、「粗糙」等詞彙口頭描述。 3. 其他組員根據描述進行猜測，加深對植物觸感的敏感度。 	<p>實作評量：能運用貼切的形容詞描述植物觸感。</p>	<p>神秘箱、海馬齒與馬齒莧葉片。</p>
1	<p>我的植物筆記</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「我們已經用眼睛看、用手摸過這兩位魚塭邊的小綠人了，現在換我們把他們記錄下來。」 2. 「請大家打開學習單《魚塭邊的小綠人》，把海馬齒和馬齒莧的名字寫下來。」 3. 「請選擇其中一種植物，用畫筆把它的葉子形狀和花朵特徵畫在學習單上。」 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生領取並閱讀學習單內容。 2. 學生書寫植物正確名稱，並回想前幾節課學到的特徵。 3. 學生運用彩色筆進行植物外型彩繪與特徵連連看。 	<p>紙筆評量：完成學習單《魚塭邊的小綠人》，內容需包含名稱與特徵特寫。</p>	<p>學習單《魚塭邊的小綠人》、彩色筆、色鉛筆。</p>

本表為第 2 單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		濱海植物大解密	教學期程	第 7 週至第 14 週	教學節數	8 節 320 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	生 2-1-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 安 E1 了解安全教育。				
	學習內容(校訂)	西部濱海地區耐風、耐旱、耐鹽植物的環境適應特徵。 不同濱海植物的生長位置與地形關係(沙地、土堤、鹽灘)。				
學習目標		能透過校園周邊實地踏查，比較並記錄海馬齒、馬齒莧與海茄苳(紅樹林)生長位置的差異。 能在教師引導下，推論出植物「厚葉」、「貼地」或「呼吸根」等外型特徵與濱海強風、高鹽環境的互動關係。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼?	學習資源
	1	1. 「下一節課我們要走出校門，到篤加社區周邊的魚塭堤岸進行植物踏查，大家開不開心？在出門之前，我們先來講解戶外教育的安全。」 2. 「濱海地區的太陽很大、風也很大，我們需要準備哪些裝備來保護自己？」 3. 「在路上和魚塭邊觀察的時候，有哪些安全事項與禮儀是我們一定要遵守的？」		1. 學生聆聽教師說明戶外教育的注意事項與安全規範。 2. 學生共同盤點踏查裝備(帽子、水壺、筆記本、遮陽衣物)。 3. 學生演練戶外踏查時的行進隊列與聽從指揮口號。	行為檢核：能說出至少 3 項戶外安全規範並正確整理裝備。	戶外教育安全簡報、裝備檢查表。
	1	1. 「我們現在已經抵達篤加社區的魚塭邊了，請大家張開眼睛看看，土堤上長了哪些我們學過的植物？」		1. 學生在教師帶領下安全步行至社區魚塭旁。	實地觀察：能配合指令在自然環境中找出指定植物。	社區魚塭實地場域、隨身觀察筆記、鉛筆。

		<p>2. 「請大家蹲下來仔細觀察，海馬齒和馬齒莧是怎麼爬在土堤上的？它的根長在哪裡？」</p> <p>3. 「請大家把觀察到的生長地方（如土堤、沙土）和植物的名字記錄在隨身筆記本中。」</p>	<p>2. 學生實地觀察海馬齒和馬齒莧與在真實自然環境中的生長姿態。</p> <p>3. 學生運用五感觀察植物與土壤的關係，並在隨身筆記上記錄生長位置。</p>		
1		<p>1. 「大家看，在靠近水邊、甚至在水裡面的這片矮樹林，和剛剛土堤上的植物長得一樣嗎？」</p> <p>2. 「這是七股非常有名的紅樹林植物——『海茄苳』，請大家看看泥灘地上，是不是有一根根像吸管一樣凸出來的東西？」</p> <p>3. 「這些從泥巴裡伸出來的『呼吸根』，你覺得它的功能是什麼？」</p>	<p>1. 學生觀察水邊的海茄苳叢林。</p> <p>2. 學生注意觀察泥灘地上的呼吸根地景，並驚嘆其特殊外型。</p> <p>3. 學生聆聽老師講解海茄苳因為泥土裡沒有空氣，所以要伸出呼吸根來呼吸的秘密。</p>	<p>口頭答詢：能說出水邊植物（海茄苳）的特殊外型（呼吸根）。</p>	<p>七股濱海潮間帶/水域環境。</p>
1		<p>1. 「我們順利完成踏查回到了教室，大家都表現得非常棒！現在請大家把剛剛記錄的筆記拿出來。」</p> <p>2. 「我們來比比看：海馬齒、馬齒莧、海茄苳，它們分別住在魚塢和濱海環境的什麼具體位置？」</p> <p>3. 「有人發現誰住在最靠近水的地方？誰住在高高的土堤上嗎？」</p>	<p>1. 學生整理踏查筆記，與同組同學分享彼此的發現。</p> <p>2. 學生在教師引導下，進行植物生長位置的口頭比對。</p> <p>3. 學生回答：海茄苳在水邊泥灘，海馬齒和馬齒莧在土堤沙地上。</p>	<p>發表檢核：能正確分類三種植物的生長位置差異。</p>	<p>踏查隨身筆記、黑板磁鐵圖卡。</p>
1		<p>1. 「七股濱海的環境有三大考驗：海水很鹽、海風很大、太陽很曬，植物要怎麼辦？」</p> <p>2. 「請各組拿著這三種植物的特徵卡，想想看：海馬齒的『矮矮貼地』是要躲避哪一個考驗？」</p>	<p>1. 學生分組討論環境考驗與植物特徵的對應關係。</p> <p>2. 學生動手將「強風」連線到「貼地」</p>	<p>協同學習：能正確說出至少2項植物特徵如何適應濱海環境。</p>	<p>環境考驗字卡、植物特徵圖卡、Padlet。</p>

	3. 「那馬齒莧葉子『厚厚的肉質』可以幫它儲存水分，又是要應付哪一個考驗呢？」	長」，將「乾旱/強光」連線到「厚葉/亮面」。 3. 各組上台發表對應的理由。		
1	1. 「我們再來想想住在潮間帶泥灘地的海茄苳，每天都會被海水淹上來，泥巴裡又黏又沒有空氣。」 2. 「如果海茄苳沒有長出一根根像吸管的呼吸根，它在水裡會發生什麼事？」 3. 「由此可見，環境的條件（如泥土缺氧）會怎麼影響生物的身體長相（長出呼吸根）呢？」	1. 學生用手捏住鼻子模擬無法呼吸的感覺，體會呼吸根的重要性。 2. 學生分組討論並推論出：環境條件會決定生物必須長出特殊的結構才能活下去。 3. 學生口頭歸納環境與生物生存的互動關聯。	推論評量：能說出環境條件對植物外型（如呼吸根）的影響。	海茄苳呼吸根特寫照片、概念字卡。
1	1. 「大家都變成濱海植物專家了！現在老師發下學習單《濱海植物大解密》。」 2. 「請大家依序填入海馬齒、馬齒莧、海茄苳的生長位置，並在旁邊畫出它們適應環境的特徵武器。」 3. 「寫完的小朋友，請跟同組同學檢查看看有沒有寫錯字或漏掉的地方。」	1. 學生書寫學習單，將生長位置與環境條件進行結構化整理。 2. 學生在欄位中繪製植物的「武器特徵」（如厚葉、呼吸根）。 3. 學生小組互相檢視，確保語意與名稱正確。	紙筆評量：完整填寫學習單《濱海植物大解密》且資料正確。	學習單《濱海植物大解密》、鉛筆、橡皮擦。
1	1. 「各組都完成對照表了，請大家把學習單用磁鐵貼在黑板上。」 2. 「我們要進行『小小審查員』活動，請大家走上前看看其他同學寫的適應特徵對不對、字體有沒有端正？」	1. 學生將學習單展示於黑板或班級牆面。 2. 學生進行觀摩與互評，學習他人的優點。 3. 學生根據同學與老師	同儕互評：能客觀給予同儕回饋，並依建議修正作品。	互評貼紙（小星星）、修正帶。

	3. 「如果你看到寫得很好、畫得很清楚的，請給他貼上一顆小星星；有錯字的話也請溫柔地提醒他喔。」	的回饋意見，修正自己學習單上的文字與圖畫。	
--	--	-----------------------	--

本表為第 3 單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		我是濱海小作家	教學期程	第 15 週至第 20 週	教學節數	6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	國 6-1-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 生 4-1-3 運用各種表現與創造的方法與形式，美化生活，增加生活趣味。				
	學習內容(校訂)	篤加濱海植物圖文故事小書產製。 小組口頭成果發表與展示。				
學習目標		能運用國語文課學過的接寫語句（如：因為七股風很大，所以海馬齒……），完成植物故事小書的文字敘述。 能與小組成員合作完成小書封面與插畫，並能輪流上台、用清晰的聲音向全校師生分享作品。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式+要看到什麼？	學習資源	
	1	1. 「如果我們要寫一個『濱海植物探險記』的故事給一年級的學弟學妹看，主角可以找誰呢？」 2. 「老師提供一個故事開頭：『有一天，小黑琵飛到了篤加社區的魚塭邊，發現……』，接下來會發生什麼事？」 3. 「請各組討論一下，你們的故事裡想要出現哪幾種我們在魚塭邊和七股看到的植物朋友？」	1. 學生分組（3-4 人一組）討論故事大綱與主角設定。 2. 學生聆聽教師引導的故事結構，並發揮創意進行接龍想像。 3. 各組選定故事中要介紹的 2-3 種濱海植物。	團隊討論：能與組員和諧討論並決定故事架構。	繪本範本、故事架構九宮格。	

	1	<p>1. 「要把故事寫得好聽，我們可以用生活課和國語課學過的句子喔！」</p> <p>2. 「大家試試看接接看這句話：『因為七股的太陽好大，所以馬齒莧長出了……的葉子。』」</p> <p>3. 「請各組把討論出來的故事句子，一頁一頁寫在小書的草稿紙上，注意字不要寫錯喔。」</p>	<p>1. 學生練習使用「因為……所以……」的因果句型進行語句接寫。</p> <p>2. 學生將植物的環境適應知識（如厚葉、貼地、呼吸根）融入情節中。</p> <p>3. 學生在草稿紙上書寫小書的文字內容，由教師巡視指導錯別字。</p>	<p>語文評量：能正確運用因果句型接寫出符合科學事實的文句。</p>	<p>草稿紙、國語字典、句型條。</p>
	1	<p>1. 「文字故事完成了，現在我們要用美麗的插畫來讓小書變得更好看！」</p> <p>2. 「負責畫畫的小朋友，要怎麼把海馬齒的葉子，以及馬齒莧花的特色清楚畫出來？」</p> <p>3. 「負責設計封面的小朋友，請把你們這組亮眼的故事題目寫在最顯眼的地方，並加上漂亮的裝飾。」</p>	<p>1. 學生進行小組分工：文字書寫、背景著色、植物插畫插圖。</p> <p>2. 學生運用彩色筆與粉蠟筆，將踏查時觀察到的植物特徵精緻地描繪在小書頁面上。</p> <p>3. 學生共同組裝小書，完成封面與內頁的黏貼。</p>	<p>藝術評量：小書插畫能突顯植物核心特徵，版面乾淨美觀。</p>	<p>八開圖畫紙、剪刀、膠水、各式彩色畫筆。</p>
	1	<p>1. 「我們漂亮的故事小書做好了！下一節課我們要在全校『自由講堂』時間發表，我們要怎麼準備？」</p> <p>2. 「上台發表時，聲音要怎麼樣、身體要怎麼站，台下的老師和同學才聽得清楚？」</p> <p>3. 「請各組分配好誰負責拿小書、誰負責講第一頁、誰講第二頁，大家在小組內練習兩次。」</p>	<p>1. 學生觀摩教師示範的發表禮儀（微笑、站挺、聲音洪亮）。</p> <p>2. 學生編寫簡單的口頭發表手稿，並在小組內進行任務分工。</p> <p>3. 學生在組內進行發表排練，互相計時與修正</p>	<p>演練檢核：能分工明確、並以合宜的音量進行說話演練。</p>	<p>發表手稿卡、錄影設備（回放調整用）。</p>

			說話速度。		
1	<p>1. 「今天我們的『濱海知識家』成果發表會，請大家帶著信心把我們篤加社區的特色介紹給大家！」</p> <p>2. 「台下的觀眾請專心聆聽，當別的小組發表完後，請給予最熱烈的掌聲。」</p> <p>3. 「等一下發表完，我們會把小書擺在布告欄，請大家排班當小小解說員喔。」</p>	<p>1. 學生移師至學校布告欄與自由講堂空間。</p> <p>2. 各組依序上台，展示「篤加濱海植物探險記」小書，並流利地重述故事內容與植物知識</p> <p>3. 學生禮貌地回答台下師生對於篤加魚塭植物的提問。</p>	<p>總結性評量：完成口頭發表，能清晰表達植物知識與故事。</p>	<p>自由講堂舞台、小書作品、麥克風。</p>	
1	<p>1. 「這學期的課程圓滿結束了，大家都順利成為了不起的『濱海知識家』！」</p> <p>2. 「從一開始在照片看魚塭，到後來我們自己去踏查、做小書、上台發表，你覺得自己在哪一個部分進步最多？」</p> <p>3. 「請在學習單的自評欄位打勾，並對你同組的夥伴說一句感謝與讚美的話！」</p>	<p>1. 學生回顧整個學期的學習歷程（從看見家鄉到理解家鄉）。</p> <p>2. 學生填寫自我評量表，反思自己在探索能力與團隊合作上的表現。</p> <p>3. 學生面向組員，口頭表達誠摯的感謝，為本學期彈性學習課程畫下完美句點。</p>	<p>自我反思：能具體說出自己的進步之處與對夥伴的感謝。</p>	<p>學習歷程回顧簡報、自我評量與反思單。</p>	

臺南市公立七股區篤加國民小學 115 學年度(第二學期)二年級彈性學習戀戀七股篤加情課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	七股探險家	實施年級 (班級組別)	二年級	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程	統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	差異與多元： 比較與辨別出七股地區與篤加社區特有的自然生態環境及產業，了解這些特色與來源。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力：並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C3 具備理解與關心本土事務的素養：體察並表達自己、家庭與社區的關係，認識在地具有特色的活動與環境。				
課程目標	以七股與篤加特有的濱海生態與在地產業為探究核心。從國際級保育類動物黑面琵鷺的過冬觀察出發，延伸至七股潟湖潮間帶生物的生存奧秘，最後連結回篤加社區最核心的虱目魚與文蛤養殖產業。引導學生透過五感體驗、圖像思考、實地踏查與圖文接寫，建立對家鄉生物的熱愛與在地產業的認同。				
配合融入之領域或議題 有勾選的務必出現在學習表現	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
總結性 表現任務 須說明引導基準：學生要完成的細節說明	觀察與口述：能畫出並說出黑面琵鷺（匙狀嘴）或潮間帶生物（招潮蟹大螯、彈塗魚胸鰭）特化器官的功能。 踏查紀錄：能完成篤加社區魚塭養殖與文蛤捕撈工具的圖文紀錄表。 總結性發表：小組合作設計一幅結合黑琵、潮間帶與篤加養殖產業的生態地圖，並進行發表。				
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: #c0392b; color: white; padding: 10px; border-radius: 15px; width: 30%; text-align: center;"> <p>黑琵大客來到七股 (6節)</p> <p>認識黑面琵鷺的外型特徵、覓食方式與七股過冬環境。</p> </div> <div style="font-size: 2em; color: #c0392b; margin: 0 10px;">➔</div> <div style="background-color: #27ae60; color: white; padding: 10px; border-radius: 15px; width: 30%; text-align: center;"> <p>潟湖潮間帶躲貓貓 (7節)</p> <p>實地與多媒體探究七股潟湖生物的外型與其適應潮間帶環境的互動關係。</p> </div> <div style="font-size: 2em; color: #27ae60; margin: 0 10px;">➔</div> <div style="background-color: #6b46c1; color: white; padding: 10px; border-radius: 15px; width: 30%; text-align: center;"> <p>篤加魚塭小職人 (7節)</p> <p>深入篤加社區認識虱目魚、文蛤產業與漁民的智慧。</p> </div> </div>					

本表為第 1 單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		黑琵大客來到七股	教學期程	第 1 週至第 6 週	教學節數	6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	生 2-1-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 生 3-1-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知之心。				
	學習內容(校訂)	1. 黑面琵鷺的外型特徵(匙狀嘴、黃色繁殖羽)。 2. 七股濕地環境與黑面琵鷺覓食行為的關聯。				
學習目標		1. 能說出黑面琵鷺最具特色的「匙狀嘴」外型，並透過影片指出其在七股魚塢或濕地的「掃食」動作。 2. 能在教師引導下，完成黑面琵鷺與七股地理環境(淺灘、豐富魚蝦)的因果關係配對。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼?	學習資源
	1	1. 「小朋友，每年秋天到冬天，我們七股都會迎來一群長得非常特別的白色大鳥，有人看過牠們嗎？」 2. 「請大家仔細觀察這張照片，這群大鳥的嘴巴長得像我們廚房裡的哪一種工具？」 3. 「牠們為什麼大老遠從北方飛來我們七股過冬，而不是去別的地方呢？」		1. 學生觀賞黑面琵鷺在七股過冬的紀錄照片與影片。 2. 學生舉手發表：發現黑琵的嘴巴長得扁扁的，很像飯匙或湯匙。 3. 學生共同討論並猜想七股有什麼吸引牠們的地方。	口頭發表：能正確描述黑琵嘴巴的獨特形狀。	黑面琵鷺過冬照片、電子白板。
	1	1. 「黑面琵鷺長著這種像飯匙一樣的『匙狀嘴』，你們覺得牠要怎麼吃東西？」		1. 學生專注觀看黑面琵鷺在淺灘覓食的特寫影片。	行為檢核：能用身體動作正確模仿黑琵的掃食行為。	黑琵覓食特寫影片、黑琵嘴部模型。

		<p>2. 「請大家看看這段黑琵吃東西的影片，牠的頭是怎麼在水裡擺動的？」</p> <p>3. 「如果牠像鸕鷀一樣用啄的，和用這種『在水裡掃來掃去』的方式，哪一種能撈到更多魚蝦？」</p>	<p>2. 學生觀察並模仿黑面琵鷺「頭部左右掃動（掃食）」的動作。</p> <p>3. 學生發表討論結果，指出匙狀嘴張開在水裡掃動，像網子一樣可以撈起小魚。</p>		
1	<p>1. 「現在換我們來當黑琵！老師在水盆裡放了很多小魚模型，我們桌上有筷子和夾子、也有湯匙。」</p> <p>2. 「請各組試試看，在矇上眼睛或水很混濁時，用哪一種工具在水裡撈，最容易抓到小魚？」</p> <p>3. 「體驗完後，請告訴大家，為什麼黑面琵鷺長出匙狀嘴是牠在七股生存的『祕密武器』？」</p>	<p>1. 學生分組進行「黑琵覓食工具體驗」實驗。</p> <p>2. 學生分別使用筷子、平夾與湯匙在水盆中進行撈捕魚蝦的計時比賽。</p> <p>3. 學生口頭歸納：湯匙（匙狀嘴）在看不清的水裡最容易撈到食物。</p>	實作評量：能透過操作說出湯匙形狀在水中的撈捕優勢。	水盆、塑膠小魚、夾子、大湯匙。	
1	<p>1. 「我們七股的魚塢和溪口濕地，水看起來是深深的還是淺淺的呢？」</p> <p>2. 「如果水太深，像大海洋一樣，黑面琵鷺腳長長的但不會游泳，牠抓得到魚嗎？」</p> <p>3. 「請大家想想看，七股的『淺灘環境』和黑琵的『大長腿與匙狀嘴』有什麼奇妙的搭配？」</p>	<p>1. 學生觀察七股頂山或曾文溪口濕地的地形照片。</p> <p>2. 學生推論：七股的濕地水很淺，剛好適合長腿黑琵站立與散步。</p> <p>3. 學生回答：因為水淺、魚蝦又多，所以七股簡直是黑琵的天然大飯廳。</p>	推論評量：能說出七股淺灘地形對黑琵生存的好處。	七股濕地地形圖、黑琵站立淺灘照片。	

	1	<p>1. 「我們認識了黑琵的長相和牠最愛的七股大飯廳，現在請大家把牠畫下來。」</p> <p>2. 「請在畫紙上畫出黑琵最具特色的『黑臉』與『飯匙嘴』，並畫出牠在水裡掃食的模樣。」</p> <p>3. 「別忘了要在背景畫出牠站立的七股淺灘喔，看誰畫得最逼真！」</p>	<p>1. 學生領取畫紙與粉蠟筆，回想黑琵的外型特徵。</p> <p>2. 學生動筆繪製黑面琵鷺，強調匙狀嘴、黑臉與長腿的身體比例。</p> <p>3. 學生為背景著色，塗上藍色的淺灘與小魚蝦。</p>	<p>藝術評量：繪畫作品能精確呈現黑琵特化器官與生活環境。</p>	<p>八開圖畫紙、粉蠟筆、黑琵生態圖鑑。</p>
	1	<p>1. 「如果黑面琵鷺會說話，當牠春天要飛回北方時，牠會對七股的土地和人民說什麼呢？」</p> <p>2. 「請大家運用學習單，接寫這個句子：『謝謝七股，因為這裡有……，所以讓我……』」</p> <p>3. 「寫完後，請在小組內大聲讀給同學聽，看看大家對黑琵的感謝和愛護有沒有一樣？」</p>	<p>1. 學生閱讀學習單，進行國語文因果句型的接寫練習。</p> <p>2. 學生書寫：例如「謝謝七股，因為這裡有淺淺的魚塭和好多魚蝦，所以讓我住得高興又吃得飽。」</p> <p>3. 學生在組內輪流朗讀，並由組員共同檢視字體與語意。</p>	<p>紙筆評量：完成學習單《黑琵想對七股說的話》，句型使用正確。</p>	<p>學習單、國語字典。</p>

本表為第 2 單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱	瀉湖潮間帶躲貓貓	教學期程	第 7 週至第 13 週	教學節數	7 節 280 分鐘
------	----------	------	--------------	------	---------------

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	生 2-1-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感。 安 E1 了解安全教育。			
	學習內容(校訂)	1. 七股潟湖與潮間帶生態環境（泥灘地、潮汐變化）。 2. 招潮蟹（大小螯）與彈塗魚（胸鰭爬行）的適應構造。			
學習目標	1. 能透過實地踏查或多媒體觀察，分辨並指出潮間帶兩種代表生物（招潮蟹、彈塗魚）的外型特徵。 2. 能說明潮間帶泥灘地潮水漲落的環境條件，如何影響生物的身體結構與運動方式。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼？	學習資源
	1	1. 「小朋友，你們去過海邊嗎？有沒有發現海邊的水有時候會退下去，露出大片的泥巴地？」 2. 「這塊一下被海水淹沒、一下又曬到太陽的泥灘地，我們叫作『潮間帶』。」 3. 「住在這種一下子有水、一下子沒水，又都是黏黏泥巴的地方，生物要有哪些厲害的本領？」	1. 學生觀看七股潟湖潮起潮落的縮時影片。 2. 學生用雙手模擬潮水漲退的意象，理解潮間帶環境的特殊性。 3. 學生發表對於泥灘地生活難度的想像（如：很難走路、會乾死）。	參與討論：能理解並說出潮間帶「一下有水、一下沒水」的特點。	七股潟湖潮汐縮時影片、電子白板。
	1	1. 「請大家看看這張照片裡的螃蟹，牠的兩隻螯長得一樣大嗎？」 2. 「這是潮間帶的明星『招潮蟹』，為什麼男生的招潮蟹會有一隻超級巨大的螯，另一隻卻小小的？」 3. 「這隻沉重的大螯不能用來吃東西，那牠一直揮來揮去是在做什麼呢？」	1. 學生觀察北方呼喚招潮蟹或弧邊招潮蟹的特寫照片。 2. 學生驚奇發現雄蟹的大螯體積甚至比身體還大。	觀察檢核：能正確指出招潮蟹雄蟹「大小螯」的差異與功能。	招潮蟹放大照片、生態圖鑑。

			3. 學生聆聽教師講解：大螯是用來跟女生打招呼（求偶）和保護地盤的武器，小螯才是用來抓泥巴吃飯的。		
1	<p>1. 「接下來這隻生物更神祕了，牠是一條魚，但牠居然不在水裡游泳，而是在泥巴上跳來跳去！」</p> <p>2. 「請大家仔細看影片，『彈塗魚』的胸鰭長得像不像兩隻小手？牠是怎麼用這兩隻手走路的？」</p> <p>3. 「魚離開水就會死掉，為什麼彈塗魚可以在陽光下的泥灘地上待那麼久？」</p>	<p>1. 學生觀看彈塗魚在七股瀉湖泥灘上爬行與跳躍的影片。</p> <p>2. 學生發現彈塗魚強壯的胸鰭可以像腳一樣支撐身體行走。</p> <p>3. 學生學習彈塗魚利用皮膚保持濕潤、以及在嘴裡含水來呼吸的生存特技。</p>	口頭評量：能說出彈塗魚利用胸鰭爬行與皮膚呼吸的適應方法。	彈塗魚活動影片、構造剖析圖。	
1	<p>1. 「我們今天來開一場潮間帶奧運會！請大家一組扮演招潮蟹，一組扮演彈塗魚。」</p> <p>2. 「招潮蟹隊要一隻手背在後面（大螯），用另一隻手（小螯）夾豆子；彈塗魚隊要用手肘貼地（胸鰭）在軟墊上爬行。」</p> <p>3. 「體驗完後，請大家體驗看看：生物要在黏稠的泥灘地移動和吃東西，身體構造有多重要？」</p>	<p>1. 學生分組進行「潮間帶生物動作體驗」遊戲。</p> <p>2. 學生實際模仿單手夾物（模擬招潮蟹）與手肘撐地爬行（模擬彈塗魚）。</p> <p>3. 學生口頭分享心得分享：體會到生物的器官都是為了適應環境而演化出來的。</p>	實作評量：能認真投入角色模仿，並體會結構與功能的關聯。	軟墊、大顆豆子、夾子、計時器。	

	1	<p>1. 「今天我們要坐上遊覽車，前往七股潟湖與潮間帶進行大探索囉！在出門之前，我們先來講解戶外教育的安全。」</p> <p>2. 「請大家把帽子戴好、穿上雨鞋，拿著我們的隨身觀察板，看看能不能在泥灘地上找到剛剛學到的好朋友？」</p> <p>3. 「在木棧道上觀察時，請大家保持安靜，如果太吵，膽小的招潮蟹和彈塗魚會躲進哪裡呢？」</p>	<p>1. 學生進行戶外教育安全講習，並檢查防曬與飲水裝備。</p> <p>2. 學生抵達七股潟湖觀察區，沿著安全步道或木棧道向下俯瞰泥灘地。</p> <p>3. 學生保持輕聲細語，運用肉眼與望遠鏡搜尋生物蹤跡。</p>	<p>行為檢核：能遵守戶外觀察規範，不干擾生態。</p>	<p>七股潟湖步道場域、兒童望遠鏡、觀察板。</p>
	1	<p>1. 「大家都找到了好多的招潮蟹！請大家看看泥灘地上那一個個圓圓的小洞口，那是誰的家？」</p> <p>2. 「當潮水漲上來、海水淹沒泥灘時，這些不會游泳的招潮蟹要怎麼辦？」</p> <p>3. 「請大家在筆記本上，畫下招潮蟹躲在洞口邊、以及彈塗魚在泥巴上留下的痕跡。」</p>	<p>1. 學生實地觀察泥灘地的孔洞地景。</p> <p>2. 學生聆聽講解：漲潮時招潮蟹會躲進洞裡，並用泥巴把洞口封起來躲避大魚。</p> <p>3. 學生在隨身筆記本上，快速素描記錄生物與牠們的洞穴家園。</p>	<p>實地觀察：能在隨身筆記上正確記錄生物與地景的關聯。</p>	<p>隨身筆記本、鉛筆、七股潟湖生態。</p>
	1	<p>1. 「回到教室，我們要把在七股潟湖看到的寶藏整理出來，請打開學習單《潮間帶躲貓貓》。解密」</p> <p>2. 「請在表格中填寫：招潮蟹和彈塗魚的特殊身體器官是什麼？這些器官可以幫牠們在泥灘地做到什麼事？」</p> <p>3. 「最後請用一句話寫出：因為潮間帶有黏黏的泥巴，所以彈塗魚長出了……」</p>	<p>1. 學生書寫結構化學習單，將踏查與課堂所學整合。</p> <p>2. 學生填寫器官功能（如：大螯求偶、胸鰭爬行）。</p> <p>3. 學生完成因果關係的接寫文句，展現對環境</p>	<p>紙筆評量：完成學習單《潮間帶躲貓貓》，內容詳實且邏輯正確。</p>	<p>學習單《潮間帶躲貓貓》、彩色筆。</p>

與生物互動的理解。

本表為第 3 單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		篤加魚塭小職人	教學期程	第 14 週至第 20 週	教學節數	7 節 280 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	生 2-1-4 覺察本土環境與人文景觀的變遷，並能表達關懷。 國 6-1-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。				
	學習內容(校訂)	1. 篤加社區的在地產業(虱目魚養殖、文蛤養殖)。 2. 漁民職人的工作智慧與捕撈工具。				
	學習目標	1. 能說出篤加社區最主要的兩種水產養殖經濟作物(虱目魚、文蛤)，並認出漁民採收文蛤的工具。 2. 能與同學合作，將這學期學到的七股生態與篤加產業圖片，正確貼在社區地圖上，並完成簡單的口頭發表。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼?	學習資源
	1	1. 「小朋友，我們的學校就在篤加，你們知道漁民在魚塭裡都養些什麼寶貝嗎？」 2. 「請看看照片裡這隻肚子銀閃閃、游得很快的魚，牠就是我們台南最出名的『虱目魚』。」 3. 「除了虱目魚，還有另外一種藏在泥沙裡、要用摸的才找得到的硬殼寶貝，有人知道是什麼嗎？」		1. 學生觀看篤加社區虱目魚塭與文蛤養殖場的照片。 2. 學生舉手分享自己家人或鄰居在魚塭工作的情景。 3. 學生大聲回答出篤加社區的兩大特產：虱目魚與文蛤。	口頭發表：能正確說出篤加社區的兩大養殖經濟作物。	篤加社區產業照片、虱目魚與文蛤圖片。

	1	<p>1. 「文蛤住在黑黑的泥沙底下，漁民要怎麼把牠們抓上來，才不會漏掉呢？」</p> <p>2. 「大家看老師手上這個長得像大梳子的鐵製工具，牠叫作『文蛤扒網』。」</p> <p>3. 「漁民要在水裡拖著這個重重的扒網往前走，我們一起來學學看這個動作，並對辛苦的漁民說謝謝。」</p>	<p>1. 學生實物觀察教師帶入教室的「文蛤扒網」（或縮小模型）。</p> <p>2. 學生觀察扒網底部的網袋，理解它是利用鐵齒梳進沙子、把文蛤篩進網中的原理。</p> <p>3. 學生跟著教師動作，用身體模仿漁民在水裡拖網的辛苦姿態。</p>	觀察檢核：能說出文蛤扒網的名稱，並體會漁民的辛勞。	文蛤扒網實物或模型、漁民工作照片。
	1	<p>1. 「這學期我們認識了黑面琵鷺、潮間帶生物，還有篤加的魚塭產業，大家都是超強探險家了！」</p> <p>2. 「今天老師發給各組一張大張的社區空白地圖，還有許多我們學過的生物與產業小貼紙。」</p> <p>3. 「請大家跟組員一起找找看，黑面琵鷺、招潮蟹、虱目魚和文蛤，分別應該貼在圖上的哪裡才對呢？」</p>	<p>1. 學生分組（4人一組），領取全景社區空白地圖與圖卡貼紙。</p> <p>2. 學生開心地在組內討論並分類圖卡（例如：黑琵和招潮蟹在濕地，虱目魚在魚塭）。</p> <p>3. 學生在空白地圖上規劃各個生態角色的對應位置。</p>	團隊討論：能凝聚共識，將生態圖卡進行正確的分類。	大張空白地圖、生態與產業圖卡貼紙。
	1	<p>1. 「大家都分配好位置了，現在請各組把小貼紙端正地貼在空白地圖上。」</p> <p>2. 「貼好之後，請用彩色筆幫地圖塗上美麗的顏色，像是藍色的魚塭和綠色的紅樹林。」</p> <p>3. 「最後，請在每隻動物的旁邊，用彩色筆寫上牠們的名字，字要寫得端正喔。」</p>	<p>1. 學生動手將圖卡貼紙撕下，黏貼在小組地圖的正確位置上。</p> <p>2. 學生運用粉蠟筆或彩色筆，共同為地圖背景（魚塭、泥灘、海洋）著色。</p> <p>3. 學生合作在地圖上用</p>	藝術評量：地圖作品色彩豐富，且生物與產業位置黏貼正確。	四開地圖紙、彩色筆、粉蠟筆。

			鉛筆或彩色筆寫下正確的生物與工具名稱。		
1	<p>1. 「地圖做好了，接下來我們要完成學習單，把我們對這些生物和漁民的話寫下來。」</p> <p>2. 「請大家用我們學過的：『因為……所以……』來寫句子，例如：『因為篤加有文蛤，所以漁民要用扒網。』」</p> <p>3. 「寫完後，請跟隔壁的小朋友互相檢查看看，有沒有錯字，句子有沒有通順？」</p>	<p>1. 學生個人獨立進行學習單的句型接寫練習。</p> <p>2. 學生書寫：例如「因為七股有淺灘，所以黑面琵鷺喜歡來」、「因為有漁民，所以我們有魚可以吃」。</p> <p>3. 學生與鄰座同學互相交換檢查，進行同儕共讀與指正。</p>	語文評量：能正確書寫機會命運卡，語意清晰且字體工整。	學習單《我想對七股說的話》、國語字典。	
1	<p>1. 「今天我們要開一場『探險家發表會』，請各組把你們美麗的地圖拿到前面來。」</p> <p>2. 「請指著地圖告訴大家：你們把招潮蟹貼在哪裡？還有篤加的魚塭裡養了什麼？」</p> <p>3. 「其他小朋友要當神氣的評審，仔細聽聽看台上的同學有沒有介紹得很精彩，並給予掌聲。」</p>	<p>1. 學生進行分組輪流上台發表成果。</p> <p>2. 台上學生指著地圖，口頭說出黑琵、潮間帶與篤加養殖產業的相對位置與特色。</p> <p>3. 台下學生專心聆聽，並在發表結束後給予熱烈鼓勵。</p>	口頭評量：能指著地圖正確說出至少兩種七股或篤加的生態/產業特色。	各組製作的社區探險地圖。	
1	<p>1. 「經歷了整整一學期的探險，恭喜大家都順利通過考驗，成為最棒的『七股探險家』！」</p> <p>2. 「老師要頒發『榮譽探險家勳章』給每位小朋友，希望大家以後繼續愛護我們的篤加社區。」</p> <p>3. 「最後，讓我們一起拿著我們親手做的地圖，開心地拍一張全班大合照吧！」</p>	<p>1. 學生專心聆聽教師的整體回顧與讚美，展現學習成就感。</p> <p>2. 學生依序上台接受教師頒發的榮譽勳章，</p>	總結性評量：透過一學期的參與，展現對家鄉環境的覺知與愛護情操。	榮譽探險家勳章、相機。	

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

			<p>並將勳章神氣地貼在胸前。</p> <p>3. 全班同學拿著各組地圖與勳章共同合影留念，課程圓滿結束。</p>		
--	--	--	---	--	--