

臺南市安南區土城國民小學 112 學年度(第一學期)五年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	戀戀台江				教學節數	本學期共(42) 節
學習情境	上了高年級，我才知道，我的家鄉位在台江國家公園裡面，這是一個我從小到大生長的地方，有非常多的生態相伴，這裡是台灣唯一將河流和海洋交界所產生的溼地生態系作為保育標的與特色的國家公園，很酷吧!但是我常常和家人在堤岸邊散步時，看到很多釣客在這裡釣魚，之後就留下了許多垃圾在原地，還聽到有外地人到這裡摸黑捕捉凶狠圓軸蟹……我真的很難過，擔心這裡的生態會受到傷害，以後再也看不到牠們了。					
待解決問題 (驅動問題)	如何讓台江地區的濕地生態永續經營，同時守護美麗的台江環境呢？					
跨領域之 大概念	關係：探究大台江地區生態和文化的關係。					
本教育階段 總綱核心素養	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-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。					
課程目標	讓學生透過課程體驗進行探索台江國家公園及其生態，進而培養關懷大台江地區的生態與文化議題的公民意識。					
表現任務 (總結性)	任務類型： <input type="checkbox"/> 資訊類簡報 <input checked="" type="checkbox"/> 書面類簡報 <input type="checkbox"/> 展演類 <input checked="" type="checkbox"/> 作品類 <input checked="" type="checkbox"/> 服務類 <input type="checkbox"/> 其他 服務/分享對象： <input checked="" type="checkbox"/> 校內學生 <input checked="" type="checkbox"/> 校內師長 <input checked="" type="checkbox"/> 家長 <input type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他					
	完成永續台江的濕地生態與文化行動草案 1. 畫台江與探索台江。 2. 成為環境保育尖兵。 3. 探討濕地環境因子與候鳥間的關聯。 4. 提出永續保育台江濕地生態之簡案。					
教學期程 (節數)	單元問題	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)	

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

<p>第一~三週 (6)</p>	<p>哪些東西構成人類和動植物賴以生存的環境? 人和自然環境的關係有哪幾種類型? 動植物如何保護土地和水? 人如何利用土地和水生產需要的東西? 人和動植物如何競爭生存空間、資源? 人如何破壞土地和水?</p>	<p>人與環境的關係</p>	<p>了解人和自然環境的互動關係(保護、利用、競爭、破壞)。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 看動畫風之谷影片 2. 小組討論影片中動植物及環境間的關係 3. 小組上台分享 4. 小組討論人和自然環境的互動關係(保護、利用、競爭、破壞) 5. 小組口頭發表 	<p>繪製心智圖:小組能畫出樹、動物、人、土地、水之間的關係圖,並加上文字說明。</p>
<p>第四~六週 (6)</p>	<p>台江國家公園範圍有多大? 台江國家公園中有哪些人文活動? 台江國家公園中有哪些動物? 台江國家公園中有哪些植物? 台江國家公園中有哪些溼地? 台江國家公園中有哪些污染地點? 台江國家公園和其他國家公園有何不同?</p>	<p>台江的地理範圍</p>	<p>聆聽和討論台江的地理位置與版圖</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀看小黑琵遊台江影片或繪本初步認識台江的地貌、人文、古蹟…… 2. 蒐集相關台江的資料。 3. 小組討論臺江的人文活動、動物、植物、溼地、污染地點 4. 觀看【台江】繁海夢田—台江國家公園簡介影片中文完整版認識台江 5 從地圖上畫出台江範圍。 	<p>畫我台江:能以小組發表的方式呈現台江的地理位置、自然環境及人文活動。</p>
<p>第七~十一週 (10)</p>	<p>什麼是濕地? 濕地有什麼功能? 台江國家公園中有哪些重要的濕地? 台江四草溼地有哪些紅樹林植物? 如何保護濕地環境?</p>	<p>認識濕地和紅樹林植物</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識濕地的定義、類型與功能。 2. 藉由自然觀察探究生物與濕地環境的關係。 3. 思考濕地面臨的挑戰與保育的價值。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 觀看【未來小學堂】溼地居然是孕育人類文明的重要推手!認識濕地的定義與功能,並介紹台江國家公園重要的濕地資源。 2 觀看聽說台江有寶藏影片或繪本初步認識濱海植物及紅樹林植物(鹽定、馬鞍藤、濱刺麥、黃槿、紅海欖) 3. 前往四草濕地觀察紅樹林生態環境,並透過觀察工具學習觀察紀錄之方法。 	<p>環境保育員:能以作文型式呈現濕地的環境,並反思如何保育地環境。</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

				<p>4. 學習紅樹林植物辨識方法</p> <p>5. 思考濕地環境所面臨的危機與挑戰，引導反思人類與濕地環境之間的相互關係。</p>	
第十二~十六週 (10)	<p>台江國家公園中有哪些你認識的水鳥?</p> <p>黑面琵鷺特徵知多少?</p> <p>黑面琵鷺從哪裡來?</p> <p>黑面琵鷺為何會來臺灣過冬?</p> <p>黑面琵鷺喜歡什麼生活環境?</p> <p>如何保護黑面琵鷺?</p>	台江鳥類	以黑面琵鷺、台江鳥類來了解候鳥和濕地的相關性	<p>1 觀看台江鳥達人影片或繪本初步認識反嘴鵝、大白鷺、琵嘴鴨等水鳥</p> <p>2. 觀看遇見黑琵、皮皮的冬季旅行及黑面琵鷺來過冬的繪本或影片認識黑面琵鷺的生態</p> <p>3. 前往台江國家公園學習鳥類辨識技巧，實地觀察黑面琵鷺、伴生鳥類(觀看【台江】風中旅者 - 黑面琵鷺 (中文版完整版))</p> <p>3. 動手築黑面琵鷺鳥巢探討候鳥、保護傘物種與溼地環境間的關聯</p> <p>4 小組討論並書寫黑面琵鷺的分布、數量、生活習性……解說短文</p> <p>5 上台分享</p>	能說出濕地環境與候鳥間的關聯 完成黑面琵鷺解說稿
第十七~二十一週 (10)	PBL 專題式學習小組發表	對台江國家公園生態與保育提出永續與落實的守護行動簡案	台江國家公園生態、產業與保育行動方案小組發表	<p>1. 分組式進行行動方案的討論</p> <p>2. 分組式進行行動方案的設計</p> <p>3. 分組式進行行動方案的執行與發表</p>	能依據小組所設計的形式進行行動方案的發表

臺南市安南區土城國民小學 112 學年度(第二學期)五年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	戀戀台江			教學節數	本學期共(40)節
學習情境	上了高年級，我才知道，我的家鄉位在台江國家公園裡面，這是一個我從小到大生長的地方，有非常多的生態相伴，這裡是台灣唯一將河流和海洋交界所產生的溼地生態系作為保育標的與特色的國家公園，很酷吧!但是我常常和家人在堤岸邊散步時，看到很多釣客在這裡釣魚，之後就留下了許多垃圾在原地，還聽到有外地人到這裡摸黑捕捉凶狠圓軸蟹……我真的很難過，擔心這裡的生態會受到到傷害，以後再也看不到牠們了。				
待解決問題 (驅動問題)	如何讓台江的生態與產業永續承傳，同時守護美麗的台江環境呢？				
跨領域之 大概念	關係：探究大台江地區生態和文化的關係。				
本教育階段 總綱核心素養	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-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。				
課程目標	認識台江國家公園，探索其生態，進而進行環境保育，培養公民意識，關懷大台江地區的生態與文化議題，提出一個永續經營台江生態，兼顧產業之行動報告。				
表現任務 (總結性)	任務類型： <input type="checkbox"/> 資訊類簡報 <input checked="" type="checkbox"/> 書面類簡報 <input type="checkbox"/> 展演類 <input checked="" type="checkbox"/> 作品類 <input checked="" type="checkbox"/> 服務類 <input type="checkbox"/> 其他 服務/分享對象： <input checked="" type="checkbox"/> 校內學生 <input checked="" type="checkbox"/> 校內師長 <input checked="" type="checkbox"/> 家長 <input type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他				
	完成永續台江的生態與文化行動草案 1. 認識虱目魚的養成過程，及淺坪式魚塭對水鳥生存的重要性。 2. 台江地區蟹類海報設計與製作。 3. 護蟹大作戰作文書寫與發表 4. 台江國家公園生態與保育具體行動方案簡報並向親師生說明。				
教學期程 (節數)	單元問題	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)
第一~七週 (14)	台江特色產業有哪些? 虱目魚苗至成魚的養殖過程 是什麼?	虱目魚養殖	認識虱目魚的養成過程，及淺坪式魚塭如何保護黑面琵鷺等水鳥的生存。了解生物	1. 認識虱目魚的生活史 2. 認識虱目魚淺坪式魚塭與水鳥過冬的關聯。	1. 能設計海報介紹虱目魚的養殖過程。 2. 能說出淺坪式魚

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

	什麼養殖方式對水鳥到臺灣過冬較友善?		與環境之間的關係，願意共同守護環境。		塭保護水鳥生態的優點。
第八~十一週 (8)	台江國家公園蟹類資源為何? 如何辨識蟹類? 繪製台江蟹類海報的重點是什麼?	水域生物	認識台江水域蟹類資源及其功能	1. 觀看小螃蟹遊台江動畫或繪本初步認識台江各類螃蟹的生態特色 2. 蒐集蟹類資料 3. 製作台江蟹類海報並上台分享	小組找出台江蟹類的圖片、資料，繪製台江蟹類海報，與同學分享
第十二~十五週 (8)	什麼是陸蟹? 陸蟹有什麼功能? 如何保護陸蟹?	護蟹方案	以護蟹方案來了解人類和自然環境的互動關係	1 觀看螃蟹過馬路繪本及【動物保育】台江護蟹行動 助盃甲武士度難關 (我們的島 1175 集 2022-10-10)影片了解陸蟹面臨的危機 2 小組討論護蟹方案 3 書寫護蟹大作戰作文 4 上台分享	陸蟹保育員：能以作文型式呈現護蟹行動，並反思如何提供陸蟹更好的生存環境。
第十六~二十週 (10)	PBL 專題式學習小組發表	對台江國家公園生態與保育提出永續與落實的守護行動方案	台江國家公園生態、產業與保育行動方案小組發表	1. 分組式進行行動方案的討論 2. 分組式進行行動方案的設計 3. 分組式進行行動方案的執行與發表	能依據小組所設計的形式進行行動方案的發表