

臺南市公(私)立七股區竹橋國民中(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	七股旅讀-滄海桑田				教學節數	本學期共(20)節
學習情境	我們從小生長在七股區,對於七股鹽田有初步了解,對於家鄉鹽田想要進一步探究七股鹽田與居住環境的關連及鹽的歷史有更深的認識,並讓更多人認識鹽田。					
待解決問題 (驅動問題)	七股鹽田深具歷史意義逐漸沒落,該如何發揮創意並運用新興科技,讓鹽田蛻變成「七股新亮點」呢?					
跨領域之 大概念	交互與作用:認識七股的自然環境、生態及產業,行銷七股。					
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-B2 具備善用科技、資訊與各類媒體之能力,培養相關倫理及媒體識讀的素養,俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。					
課程目標	學生能夠認識七股鹽田的產業、鹽場的歷史與過去鹽村的生活樣貌,探索沒落的原因,利用行動載具拍攝影片,進行剪輯、製作成創意短片宣傳家鄉鹽田。					
表現任務 (總結性)	任務類型: ☐ 資訊類簡報 ☐ 書面類簡報 ☐ 展演類 ☐ 作品類 ☐ 服務類 ☒ 其他 宣傳影片 服務/分享對象: ☒ 校內學生 ☒ 校內師長 ☐ 家長 ☐ 社區 ☐ 其他					
	製作創意宣傳影片,呈現七股鹽田新亮點 1. 包含鹽田的運作方式。 2. 宣傳鹽田產品的相關創意設計。 3. 利用視覺和文字方式呈現七股鹽田的特色和美景、文化活動和遊客體驗。					
教學期程 (節數)	單元問題 單元問題要能達到子 任務	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)	
第 1-5 週 (5 節)	鹽田的歷史與文化 七股鹽田的歷史及其 文化背景為何?	1. 七股鹽田的歷史背景 和相關文化資料。 2. 鹽田對當地經濟、社	1. 了解七股鹽田的起 源、發展和歷史價 值。	第一節: *教師介紹七股鹽田的歷史和文化 背景。	分享七股鹽田的 起源和發展。 完成鹽田專題研	

	過去的鹽田對家鄉居民有何重要性？	會和文化的影響。 3. 海鹽的生產過程和相關技術。	2. 認識鹽田對當地社區和文化的重要性。 3. 掌握海鹽的製作過程和相關技術。 4. 培養學生的研究能力、創意思維。	*學生進行小組討論，分享自己對鹽田的了解和印象。 *學生進行簡單的鹽田歷史研究，收集相關資料和圖片。 第二節： *學生分享自己的研究成果，介紹七股鹽田的起源和發展過程。 *教師引導學生探討鹽田對當地社區和文化的影響及重要性。 第三節： *教師介紹海鹽的製作過程和相關技術。 *學生觀察鹽田中的鹽水、鹽山等元素，了解鹽田的運作方式。 第四、五節： *學生分組進行專題研究，深入探討鹽田的特色和文化價值。 *學生準備展示或報告，分享他們對鹽田的認識和感受。	究，深入探討鹽田的特色和文化價值。
第 6-10 週 (5 節)	鹽田的挑戰與困境 七股鹽田經營上面臨什麼挑戰及困境？ 探討如何解決經營鹽田的困境進而保留家鄉鹽田？	1. 鹽田的基本概述及各地鹽田的分析與比較。 2. 經營鹽田面臨的挑戰與解決方法。 3. 鹽田的產品種類和應用範圍。 4. 鹽田創意產品及宣傳活動。	1. 了解鹽田的定義、特徵和地理分佈，分析各地鹽田之異同。 2. 探究經營鹽田可能面臨的挑戰和困境。 3. 了解鹽田產品的種類和廣泛應用。 4. 設計創意的鹽田產品及宣傳活動。	第一節： *教師介紹鹽田的概念：通過圖片、故事或影片等方式介紹鹽田的定義、特徵和形成過程。 *鹽田地理分佈圖：展示世界各地的鹽田地理分佈圖，激發學生對鹽田的興趣和好奇心。 *問題討論：學生以小組討論的方式，分析與比較各地鹽田異同之	製作一個簡報或海報，分享經營鹽田面臨的挑戰與解決方法。 分組展示鹽田產品的包裝設計或鹽田產品的廣告宣傳海報等創意成果。

				處。 第二、三節： *經營鹽田的挑戰：教師簡單介紹經營鹽田所面臨的挑戰和鹽田的生產過程中可能遇到的困難，如天氣變化、水資源管理等問題。 *小組討論：學生分組進行討論，探索鹽田農民可能採取的解決方案，並分享不同的觀點和想法。 *分享和展示：每個小組選擇一個解決方案，向全班分享並進行簡短的展示。 第四節： *鹽田產品及應用的介紹：教師介紹鹽田產品的種類，如食用鹽、海鹽、鹽水等，並介紹這些產品在食品、化學工業等領域的應用。 *創意活動：帶領學生進行小組創意活動，例如鹽田產品的包裝設計或鹽田產品的廣告宣傳海報。 第五節： *創意分享和評估：每個小組展示自己的創意活動成果，並進行評估和互動討論。 *小結和回顧：教師總結課程內容，回顧學生學到的知識和觀點，鼓勵學生提出問題和思考未來可能的研究方向。	
--	--	--	--	--	--

第 11-15 週 (5 節)	創新與科技在鹽田的應用 可以運用哪些科技在鹽業的應用上及如何改善鹽田管理效率？ 如何利用科技維護環境及減少水資源浪費？	1. 鹽業與科技的關係。 2. 科技在鹽田中的應用。 3. 環境保護和可持續性。	1. 了解鹽業的基本知識和科技應用，培養對鹽業領域的興趣和理解。 2. 探索科技創新在鹽田管理中的應用。 3. 探究環境保護和可持續性在鹽田管理中的重要性，並培養學生對這些議題的關注和責任感。	第一節： * 介紹鹽業的基本概念和重要性，並討論鹽業與農業的區別。 * 教師示範科技在鹽業中的應用案例，如智慧監測系統、資源回收技術等。 * 小組討論：學生針對科技如何改進鹽業生產效率、品質控制等方面，分享對鹽業科技的看法和應用可能性。 第二節： * 介紹科技創新在鹽田管理中的應用，如感測器監測鹽分濃度、水資源管理系統等。 * 小組探究：學生了解科技如何改善鹽田管理效率，研究並分享不同科技在鹽田管理中的應用案例。 第三節： * 強調科技在鹽田管理中的應用對環境保護和可持續性的重要性。 * 學生進行討論：探討科技如何維護環境及減少水資源浪費等。 第四、五節： * 討論和回顧學生在前三堂課程中學到的知識和想法。 * 引導學生思考科技對鹽田管理和可持續性的未來應用，並鼓勵他	小組製作報告並進行口頭展示，介紹該科技應用於鹽業的原理、優點與挑戰。 透過簡報設計創新的鹽田管理解決方案。
----------------------------	--	--	--	---	---

				們提出自己的創新想法。 *學生進行個人或小組項目，設計一個創新的鹽田管理解決方案，並向全班展示和分享他們的想法和設計。	
第 16-20 週 (5 節)	發展七股新亮點的策略與方案 家鄉七股鹽田的特色、生態環境與價值為何？ 如何設計宣傳媒體來推銷七股鹽田成為七股新亮點？	1. 七股鹽田的生態、特色和環境價值。 2. 七股鹽田旅遊路線設計。 3. 宣傳七股鹽田媒體製作。	1. 了解七股鹽田的特色和價值，培養對當地文化和自然環境的觀察與欣賞。 2. 學習團隊合作和策劃能力，設計吸引人的鹽田旅遊路線，滿足遊客的需求。 3. 發展創意和視覺表達能力，製作具有吸引力的宣傳媒體，提升七股鹽田的知名度。	第一節： *教師複習七股鹽田的地理位置、歷史文化背景以及鹽田的生態環境和價值。 *進行討論：學生分享對七股鹽田的觀察和感受及獨特之處，為後續的策略和方案設計提供基礎。 第二、三節： *學生探究七股鹽田的相關資料，並討論如何設計出具有吸引力和獨特性的旅遊路線。 *分組設計：學生考慮遊客的興趣和需求，設計吸引遊客的鹽田旅遊路線，選擇觀光景點、文化體驗活動和飲食體驗等。 *小組報告和分享：學生展示和分享他們的旅遊路線設計，並進行互相評論和改進。 第四、五節： *選擇宣傳媒體形式：學生分組製作宣傳影片，介紹七股鹽田的美景、特色和價值、環境生態等。 *進行設計和製作：利用視覺和文	能與同學積極討論設計出具有吸引力和獨特性的旅遊路線。 透過分組製作宣傳影片，呈現七股鹽田的特色和美景、文化活動和遊客體驗。

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

				字方式呈現七股鹽田的特色和美景、文化活動和遊客體驗，以吸引更多關注和來到七股鹽田。 *分組展示：學生分享宣傳媒體作品，並討論各組鹽田旅遊宣傳媒體的優點和挑戰。 *評估和改進：提出對策和改進方案，討論如何進一步提升宣傳效果。 *教師進行總結。	
--	--	--	--	--	--

◎待解決問題設定檢核項目，可以如下：

- (1)真實性-與學生生活經驗相關。
- (2)真實性-在真實情境中應用。
- (3)開放性-非單一標準答案。
- (4)挑戰性-待解決問題之解決方法非 google 搜尋即可得之。
- (5)挑戰性-探究過程非單次性活動即可完。
- (6)互動性/影響性-明述表現任務服務(報告)對象/利害關係人。

◎任務類型說明如下：

- (1)資訊類簡報並分享，如 PPT、電子書、Google 簡報、KeyNote…等。
- (2)書面類簡報並分享，如海報、小書、企劃書…等。
- (3)展演類，如音樂會、說明會、策展…等。
- (4)作品類，如模型、地圖、程式設計、影片…等。
- (5)服務類，如社區改造、樂齡服務…等。
- (6)其他，請自行具體說明。

◎總結性表現任務為呈現課程評鑑的「課程效果」，故各校應自行建置學生校訂課程 PBL 成果資料庫，以利展現學生依據 PBL 課程計畫實施後之學習成效，請於「課程計畫備查網」放置學校資料庫網站連結。

臺南市公立七股區竹橋國民小學 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	七股旅讀-養殖與翱翔共生				教學節數	本學期共(19)節
學習情境	身為七股區在地人，應對自己家鄉環境有所了解；在四、五年級課程時已學習七股區之產業、潟湖、鹽田與曾文溪風情，我們想探究養殖產業與鳥類生態及關懷家鄉自然生態與產業永續發展。					
待解決問題 (驅動問題)	鳥類生態與養殖產業為七股區兩大特色，如何才能讓生態保育與產業發展達到互利共存？					
跨領域之 大概念	關係：七股的自然環境、生態、產業之間的關聯					
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	深入了解七股區的鳥類生態和養殖產業特色及鳥類生態對當地產業發展的經濟價值，提升對生態保育和產業發展的認識，培養學生的生態保育意識。探索促進養殖產業與鳥類生態保育的互利共存，實現永續發展。					
表現任務 (總結性)	任務類型： ☐ 資訊類簡報 ☒ 書面類簡報 ☐ 展演類 ☐ 作品類 ☐ 服務類 ☐ 其他_____ 服務/分享對象： ☒ 校內學生 ☒ 校內師長 ☐ 家長 ☐ 社區 ☐ 其他_____					
	製作「養殖漁業與生態永續平衡的共存」簡報 1. 學生蒐集七股區生態、產業及保護鳥類生態資料 2. 包含七股區的鳥類生態和養殖產業的特色和重要性。 3. 及如何平衡養殖產業的發展和鳥類生態的保護，提出具體的計劃或措施。					
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 1~5 週 (5 節)	鳥類生態的重要性 1. 為什麼鳥類對生態系統的平衡很重要？	1. 觀察鳥類生活環境及鳥類生態的重要性。 2. 角色扮演遊戲-生態系統中的鳥類。 3. 設計鳥類保護宣傳海	1. 理解鳥類對生態系統平衡的重要性。 2. 瞭解鳥類生態受到的威脅。	第一節： *教師帶領學生到戶外或使用圖片和影片展示不同類型的鳥類生活環境，了解它們的棲息地和食物來源。	學生角色扮演不同的鳥類，體驗它們在生態系統中的角色和相互關係。	

	2. 我們該如何保護鳥類生態？	報。	3. 掌握保護鳥類生態的基本方法和策略。	*分組討論：引導學生探究鳥類在生態系統中的角色和重要性。 第二、三節： *影片觀賞：播放有關鳥類在生態系統中的重要性和受到威脅的短片，學生觀察和討論不同鳥類之間的互動以及它們對其他生物和環境的影響。 *生態遊戲：設計一個互動的遊戲，讓學生扮演不同的鳥類，體驗它們在生態系統中的角色和相互關係。 第四、五節： *創作海報：要求學生創作關於鳥類保護的海報，包括重要的訊息和插圖，以提高對鳥類保護的意識。 *展示與分享：學生分組製作海報並進行簡短的口頭報告。	分組創作鳥類保護的海報，學生可以運用圖片、文字和插圖等方式，呈現重要的相關訊息和插圖。
第 6~11 週 (6 節)	養殖產業與環境保護 1. 養殖產業對環境可能產生的影響是什麼？ 2. 養殖產業對環境有哪些影響？我們應該如何平衡水產養殖產業的發展與環境保護之間的關係？ 3. 我們如何參與養殖	1. 家鄉養殖產業圖片展示及說明。 2. 探索家鄉養殖產業的運作及挑戰。 3. 環境保護與養殖產業的關聯與平衡。	1. 了解家鄉養殖產業及對當地經濟的貢獻。 2. 理解養殖產業對環境的影響。 3. 學習如何平衡養殖產業發展與環境保護之間的關係。	第一節： *教師呈現不同類型養殖產業的圖片及說明其經濟價值，如水產養殖、家禽養殖、畜牧業等。 *分組討論：學生分析不同類型的養殖產業，如水產養殖、家禽養殖、畜牧業等對經濟的貢獻。 第二～四節： *養殖場參訪：安排學生到當地養殖場參觀，觀察養殖環境、飼養方式和生產流程，與養殖業者交流，了解養殖業的運作和挑戰。 *專題報告：學生對家鄉養殖產業	分組製作家鄉養殖產業的專題報告。學生進行小組發表環境保護行動計劃簡報，分享具體的措施和策略。

	產業環境保護行動？			的參訪進行相關研究並製作專題報告。報告時可以分享產業種類的特點、養殖方法以及對當地經濟的影響。 第五、六節： *環境問題討論：探究家鄉養殖產業可能對環境產生的影響，如廢水排放、飼料使用等，並討論如何減少養殖產業對環境的負面影響。 *環境保護行動計劃：製作簡報設計環境保護行動計劃，針對家鄉養殖產業的特點提出具體的措施和策略。	
第 12~17 週 (6 節)	七股區的鳥類生態與養殖產業 1. 七股區的鳥類生態和養殖產業有什麼特色和重要性？ 2. 鳥類如何對七股區的生態系統和養殖產業產生影響？ 3. 目前是否存在鳥類生態與養殖產業之間的衝突？如何解決這些衝突？	1. 七股區的鳥類生態特色和養殖產業概況。 2. 鳥類對七股區生態系統和養殖產業的重要性和影響。 3. 鳥類與養殖產業之間可能存在的衝突及其原因。 4. 解決鳥類生態與養殖產業衝突的策略和方法。	1. 理解七股區的鳥類生態和養殖產業的特色和重要性。 2. 認識鳥類對七股區生態系統和養殖產業的影響。 3. 能夠分析鳥類生態與養殖產業之間的衝突及其原因。 4. 提出解決鳥類生態與養殖產業衝突的策略和方法。	第一節： *教師播放介紹七股區的鳥類生態和養殖產業的影片或圖片。 *分組探究：討論並分享七股區的鳥類生態和養殖產業的特色和重要性。 第二、三節： *學生觀察七股區鳥類的棲息地和行為，分析鳥類對當地生態平衡的重要性，如食物鏈和生物控制，並進行記錄和報告。 *分組討論：探究七股區的鳥類生態特色和養殖產業的概況，每組選擇一個特定的鳥類和一個具代表性的養殖產業進行介紹和討論。	學生上台分享介紹鳥類生態和養殖產業的特色和影響。 模擬七股區的鳥類生態與養殖產業之間的衝突情境，學生分組進行角色扮演，提出解決衝突的策略和方法。

				第四節： *學生閱讀相關文章，了解七股區鳥類生態與養殖產業之間的衝突案例。 *分組討論：提出解決衝突的策略和方法，例如建立保護區、調整養殖場位置等。 第五、六節： *分組角色扮演：檢視目前可能存在的衝突，例如棲息地損失和養殖活動對鳥類的影響。學生模擬鳥類保護組織和養殖業者的對話，探討解決衝突的方式和合作可能性。 *撰寫小組報告：總結解決衝突的策略和方法，提出可行的解決方案並分享。	
第 18~20 週 (3 節)	養殖產業與鳥類生態如何才能達到互利共存？	1. 養殖產業與鳥類生態之間的聯繫，並思考如何實現互利共存。 2. 對鳥類保護的認識和關注，養殖思維和鳥類生態的協調共存。	1. 探討如何促進養殖產業和鳥類生態的互利共存。 2. 認識個人和社區在促進互利共存中的角色和責任。 3. 培養學生的創新思維和解決問題的能力。	第一節： 小組討論：學生分組討論如何平衡養殖產業的發展和鳥類生態的保護。提出具體的計劃或措施及解決方案。 第二、三節： 製作簡報：分組製作養殖漁業與生態永續平衡的共存方案的簡報，報告並展示他們的創意設計和提出的措施。同學們互相提出建議和意見，鼓勵在未來促進養殖產業和鳥	分組製作「養殖漁業與生態永續平衡的共存」簡報。

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

				類生態互利共存方面的參與和貢獻。	
--	--	--	--	------------------	--

◎待解決問題設定檢核項目，可以如下：

- (1)真實性-與學生生活經驗相關。
- (2)真實性-在真實情境中應用。
- (3)開放性-非單一標準答案。
- (4)挑戰性-待解決問題之解決方法非 google 搜尋即可得之。
- (5)挑戰性-探究過程非單次性活動即可完。
- (6)互動性/影響性-明述表現任務服務(報告)對象/利害關係人。

◎任務類型說明如下：

- (1)資訊類簡報並分享，如 PPT、電子書、Google 簡報、KeyNote…等。
- (2)書面類簡報並分享，如海報、小書、企劃書…等。
- (3)展演類，如音樂會、說明會、策展…等。
- (4)作品類，如模型、地圖、程式設計、影片…等。
- (5)服務類，如社區改造、樂齡服務…等。
- (6)其他，請自行具體說明。

◎總結性表現任務為呈現課程評鑑的「課程效果」，故各校應自行建置學生校訂課程 PBL 成果資料庫，以利展現學生依據 PBL 課程計畫實施後之學習成效，請於「課程計畫備查網」放置學校資料庫網站連結。