

教學進度	單元名稱	領域學習表現 /議題實質內涵	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (學習評量)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第1週 第4週	黑琵小劇場	環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環 E3 了解人與自然和諧共生進而保護重要棲地。 藝 1-III-7 能構思表演的創作主題與內容。 藝 1-III-4 能感知、探索與表現表演藝術的元素、技巧。 藝 1-III-8 能嘗試不同創作形式，從事展演活動。	1. 人類與自然環境的關係 2. 生態保育 3. 戲劇創作	1. 覺知人類開發環境對生態環境造成的衝擊 2. 了解人類與其他生物和諧共生，應適度開發環境並保護重要棲地 3. 構思生態保育短劇創作的主题與內容。 4. 感知、探索與表現戲劇角色的表達、語氣、動作等技巧。 5. 參與黑琵小劇場演出。	1. 能說出二點人類開發環境對生態環境的影響。 2. 能說出二種人類與其他生物和諧共生的方法。 3. 能共同設計一齣保育短劇劇本。 4. 能融入角色並熟悉台詞、動作等。 5. 能參與黑琵小劇場演出。	1. 閱讀「濱南工業&黑面琵鷺」、「石虎&石虎生態公園」等新聞文本，透過 4f 提問法，省思人類開發土地對生態環境之影響，討論如何在生態保育與環境開發取得平衡。 2. 共同討論設計一齣生態保育短劇，討論劇名、人物角色、劇本情節、道具需求等 3. 確認劇本方向，設計角色對白、道具製作等。 4. 戲劇排演，練習角色口說表達、表情動作等。 5. 安排朝會時間，黑琵小劇場正式演出。	1. 新聞文本 2. 戲劇道具	8
第5週 第8週	黑琵影音大師	科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式 資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 藝 1-III-4 能感知、探索與表現表演藝術的元素、技巧。	1. 影音編輯 2. 錄影技巧	1. 說明影片常用的影音編輯技巧。 2. 運用平板錄製保育短劇情節影片。 3. 感知、探索與表現鏡頭前的演出方式、語氣、動作等。 4. 運用影音剪輯軟體來創作保育短片。	1. 能說出三種以上影片常用的編輯技巧。 2. 能用平板錄製戲劇影片。 3. 能完成戲劇角色演出。 4. 能使用影音編輯軟體完成黑琵小劇場短片。	1. 欣賞電影短片，介紹影片拍攝手法、技巧，如：運鏡、分鏡、轉場、特效、字幕、剪輯等。 2. 請學生採用平板錄製黑琵小劇場劇演出，蒐集情節影片。 3. 指導影音編輯 APP 功能操作。 4. 編輯黑琵小劇場影片。 5. 發布於學校網站及學校經營之臉書，推廣保育觀念。	1. 平板電腦 2. 影音編輯軟體	8 (資8)
第9週 第12週	黑琵講古-鹽警槍樓	社1b-III-3解析特定人物、族群與事件在所處時間、空間脈絡中的位置與意義。 戶 E7參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習 資議 t-III-1運用常見的資訊系統。 資議 p-III-3運用資訊科技分享學習資源與心得。	1. 鹽警槍樓 2. 簡報 PTT	1. 說出鹽警槍樓存在的歷史背景。 2. 參加社區鹽警槍樓參訪活動，認識鹽警槍樓的歷史。 3. 運用平板攝錄進行學習紀錄。 4. 運用簡報呈現學習主題探究報告。 5. 透過簡報報告，分享學習主題的探究成果。	1. 能說出鹽警槍樓的歷史背景。 2. 能說出鹽警槍樓與布袋鹽田與居民生活的關係。 3. 能運用平板攝錄參訪內容。 4. 能完成至少二頁鹽警槍樓簡報。 5. 能清楚發表簡報報告。	1. 展示新岑社區鹽警槍樓照片，引導學生思考它的名稱(砲樓仔)及為何社區會出現這樣的建物。 2. 上網搜尋「鹽警槍樓」相關資訊，並口頭發表，認識鹽警槍樓存在的歷史背景。 3. 規劃「鹽警槍樓」學習主題活動，安排在地文史工作者帶領師生參訪社區鹽警槍樓，深入認識布袋鹽田早期歷史、地景與居民生活的轉變。 4. 指導學生分組針對文史工作者解說內容細節，運用平板電腦攝錄影進行影像紀錄。 6. 練習簡報 PTT 功能操作。	1. 鹽警槍樓照片 2. 平板電腦 3. 社區鹽警槍樓 4. 簡報 PTT	8 (資6)

						7. 分析蒐集的影像紀錄，依「鹽警槍樓」的功能、歷史、人文變化等面向，編輯設計簡報。 8. 簡報報告與回饋。		
第 13 週 第 16 週	認識 魚塭 養殖	海E4認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 綜1b-III-1規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。 國1-III-1能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 國2-III-2從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 自po-III-2能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。	1. 魚塭養殖 2. 產銷過程	1. 認識家鄉水域環境與養殖產業。 2. 規劃「與達人有約」活動並執行。 3. 仔細聆聽養殖達人的經驗分享，並記錄魚塭養殖的相關資訊。 4. 掌握訪談重點，與養殖達人進行提問、對話。 5. 辨識影響水產養殖的變因，並提出探究問題。	1. 能發表二件關於魚塭養殖的經驗或故事。 2. 能共同完成「與達人有」活動規劃。 3. 能仔細聆聽養殖達人的分享並做成紀錄。 4. 能向達人提問至少二個問題。 5. 能說出二項影響水產生長的因素。	1. 請學生訪談家長、長輩，蒐集魚塭養殖的經驗或故事，並與同學分享，認識家鄉重要產業。 2. 規劃「與達人有約」活動，邀請在地漁民分享養殖經驗，請學生討論活動內容、製作邀請卡。 3. 邀請達人分享養殖經驗、解說養殖設備、介紹產銷過程等。 4. 請學生就達人分享内容提問問題、發表心得。 5. 向達人請益「我的小魚塭」養殖建議，哪些因素會影響水產的生長，如水溫、水質、鹽度、含氧量控制、餵食飼料、次數等，並用平板攝影作成紀錄。	1. 邀請卡 2. 平板電腦	8
第 17 週 第 20 週	我的 小魚 塭	海E4認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 自pe-III-1能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。 在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。 自pa-III-2能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。	1. 魚塭養殖 2. 自變項、應變項。 3. 簡報 PPT	1. 認識影響水產生長的因素。 2. 了解實驗研究自變項、與應變項的意義，規劃「我的小魚塭」探究活動，並預測研究結論。 3. 使用平板拍照、EXCEL等紀錄實驗結果。 4. 分析實驗紀錄，解釋實驗結果，獲知自變項與應變項之間的關係，做成研究結論。 5. 運用簡報 PPT 分享研究成果。	1. 能說出影響水產生長的三項變因。 2. 能說出自變項與應變項的意義，並選擇一自變項進行探究活動。 3. 能使用平板拍照並做成 EXCEL 紀錄表。 4. 能分析紀錄資料並解釋實驗結果。 5. 能完成研究成果簡報並分享。	1. 老師說明用整理箱建置「我的小魚塭」，進行養殖水產的實驗研究。 2. 討論養殖水產的種類，與影響生長的各種變項（鹽分濃度、含氧量、酸鹼度、飼料等），選擇一自變項探究與應變項（生長狀況）的關係。 3. 建置我的小魚塭。 4. 觀察水產生長狀況、活動力、存活率等，並用軟體 excel、拍照等進行研究紀錄。 6. 分析觀察記錄，討論操縱變因對水產生長的影響，並做成研究結論 7. PPT 簡報製作研究報告。 8. 報告養殖成果。	1. 整理箱 2. 小魚塭設備 3. 平板電腦	8 （資 4）

		資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。						
教材來源	☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							
本主題是否融入資訊科技教學內容	☐ 無 融入資訊科技教學內容 ☒ 有 融入資訊科技教學內容 共(18)節 (以連結資訊科技議題為主)							
特教需求 學生 課程調整	※身心障礙類學生：☐無 ☒有-學習障礙(2)人 ※資賦優異學生：☒無 ☐有 ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 針對較難或複雜的內容或形式進行工作分析，教導時輔以示範(依視覺步驟)並帶著學生做，同時提供充分的重複練習機會。 2. 教導摘要策略來做筆記，以利學生在閱讀新聞文本、搜尋資料、採訪達人…等時，能夠擷取重點。 3. 需要分工合作的活動，如成果發表或劇場表演等，可以安排學生較擅長的任務，提供成功的機會；對於較不拿手的活動，則可安排友善的同儕在旁提醒或協助。 4. 當出現好表現時，適時肯定和讚賞學生，以提升自信和維持學習動機。 特教老師姓名：陳香君 普教老師姓名：林信宏、謝貞如							