表件九 教學設計參考表件【表件九之二】

高雄市楠梓區藍田國小｜ 永續行動**PBL** 課程教案設計

（修改自范信賢教授設計之表件）

設計者	陳世虎、宣樾菲	日期	115 年 5 月 11 日		
課程名稱	守護家園的力量	年級	五上	節數	60節 (實際約54-57節)
設計理念	**1.** 教師對於主題的理念 環境污染不只是地區產業發展的副作用，更是各種價值觀激烈交鋒的深層倫理議題。回顧後勁反五輕運動，有一群堅決反抗、甚至被當時政府貼上『環保流氓』標籤的爭議人物（如劉永鈴等人），他們的身影為我們揭示了環境爭議背後的哲學困境：當國家與企業基於「效益論」（追求整體經濟利益最大化）強推政策時，這群鄉親則是基於「義務論」（堅守保護家園、捍衛基本生存尊嚴的絕對義務）而奮起抵抗；而他們在漫長抗爭中所展現的堅韌與無畏，更體現了「德性論」中勇於為良知與土地行動的品格。 這樣的學習提醒我們，家鄉的安穩從來不是理所當然。我們必須引導孩子超越「誰對誰錯」的表面標籤，運用哲學視角看見環境爭議中複雜的權益拉扯，並從中培養出具備批判思辨力、面對爭議時勇於行動，且能以良善德性與土地共存共好的永續態度。 **2.** 主題對於學生重要性 對都會區的五年級學生而言，乾淨的空氣與安全的環境往往是被視為理所當然的日常。生活在便利的現代社會與空氣清淨機的保護下，他們很難想像在自己熟悉的家鄉土地上，曾經發生過激烈的生存保衛戰。 當學生走進後勁反五輕的歷史，看見當年那群為了守護家鄉空氣，寧可被貼上「環保流氓」標籤也要勇敢抵抗的長輩時，將會對他們原有的認知產生強烈衝擊：「為什麼保護自己的家，會被當成阻礙國家經濟發展的壞人？」透過真實人物的委屈與堅持，學生能切身感受到「整體經濟發展」與「在地生存尊嚴」之間的劇烈拉扯。 這樣的學習歷程，能打破都會學生對環境議題「事不關己」的冷漠。當他們明白今日安穩的家鄉，是前人基於良知、奮力爭取而來的結果時，便能喚醒深層的同理心與社會覺察。這將引導他們不僅僅停留在知道污染有害，更能長出對土地的責任感，從「不知不覺的享受者」，蛻變為「能思辨價值、勇於為家鄉永續挺身而出的行動者」。 **3.** 預設培養的態度價值 【反應層次】覺察隱藏代價：能覺察現代都市便利生活與經濟發展背後，對在地環境與居民健康所造成的犧牲，並願意討論環境的脆弱性 。 【評價層次】解讀抗爭掙扎：願意放下對抗爭行動的刻板印象，主動解讀爭議人物的歷史脈絡，並與同儕分享在地居民為守護家園所承受的委屈與堅持 。 【組織層次】連結自身關聯：能跨越非黑即白的二元對立，將自身的日常生活選擇與家鄉的產業發展建立連結，並能對比不同價值觀（如經濟效益與生存尊嚴）下的權				

<table>
<tr><td></td><td>益衝突 。

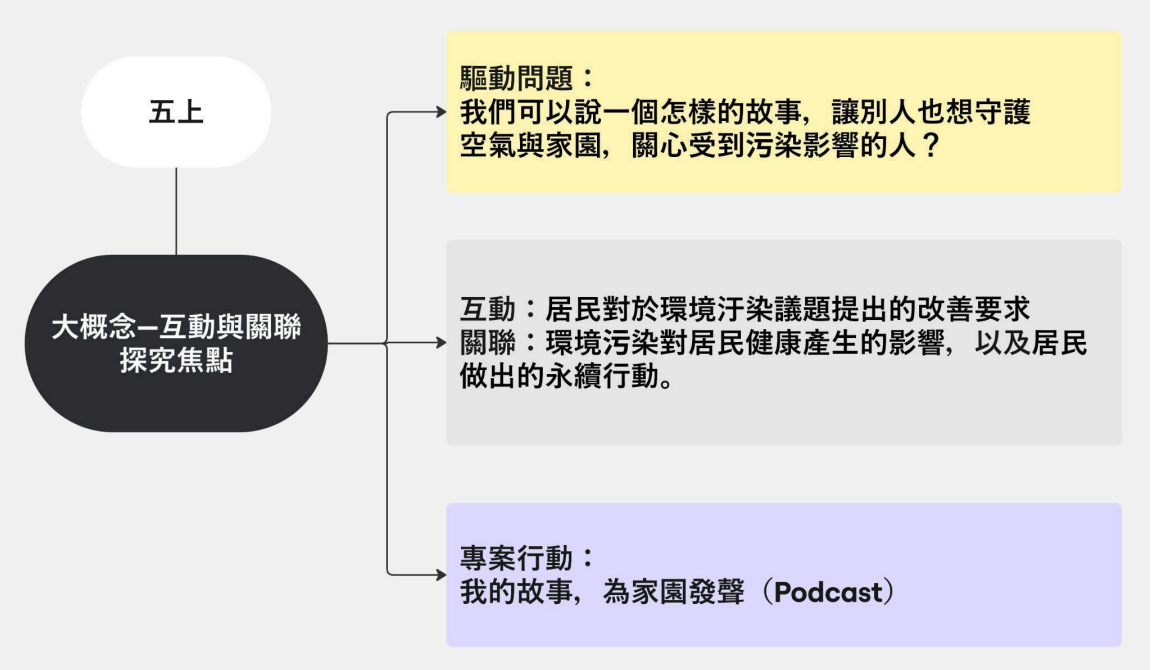
【品格養成層次】展現實踐行動：體認前人為家鄉環境付出的心血，主動提議永續共好的方法，並於日常生活中展現與實行環境守護的具體行動 。</td></tr>
<tr><td>本教育階段核心素養</td><td>
<table>
<tr><th>總綱核心素養項目</th><th>領綱核心素養具體內涵</th></tr>
<tr><td>A2
系統思考與解決問題</td><td>社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</td></tr>
<tr><td>B1
符號運用與溝通表達</td><td>國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。</td></tr>
<tr><td>C1
道德實踐與公民意識</td><td>綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>課程目標</td><td>【課程目標】
學生能從自身經驗出發，覺察空氣污染與健康（如過敏現象）的緊密關聯，並同理居民面對環境爭議所展現的守護家園行動 。進一步分析地區產業發展與居民集體抗議的矛盾與平衡，理解環保團體推動綠能與永續倡議的內容與價值，最終學生能夠在權衡不同觀點後，設計具啟發性、符合公平與永續原則的倡議內容（如短片或圖文故事），傳遞守護家園的重要性，展現與這片土地共存共好的積極態度與負責任的決策能力。

1.態度
❖ 珍惜家鄉環境，理解健康與土地並非理所當然。
❖ 同理居民與社區在面對污染時的困境與行動。
❖ 反思自己與環境、產業的關聯，覺察生活方式對家園的影響。
❖ 主動關注並參與守護行動，展現與土地共存共好的態度。

2.知識
❖ 空氣污染與健康影響：理解空氣污染如何造成過敏與呼吸系統問題，並連結到學生自身的生活經驗。
❖ 產業發展與環境爭議：認識地區產業活動（如五輕）與居民生活環境之間的矛盾，以及污染引發的社會抗爭。
❖ 居民與社區行動：了解居民如何透過集體抗議與守護行動，表達對家鄉環境的珍惜與關切。
❖ 環保團體的倡議：解釋環保團體推動綠能與產業調整的內容，理解其理念與行動方式。
❖ 永續發展與土地共存：能分析產業、生活與環境之間的關係，並提出改善方案，形成與土地共存共好的永續態度。

3.能力</td></tr>
</table>

	❖ 觀察與覺察:能注意到空氣污染為健康帶來的影響(如咳嗽、過敏), 並勇於提出自己的發現與疑問。 ❖ 理解與連結:能說明工廠或產業活動可能造成的污染,並了解居民為了保護家園而採取的行動。 ❖ 評估與判斷:能評估工廠發展和生活環境之間的好處與壞處,並試著表達自己的看法。 ❖ 解釋與說明:能解釋環保團體希望工廠改用綠能的原因,並理解他們保護環境的用心。 ❖ 表達與建議:能提出簡易的方法,讓生活和環境能夠一起變得更好。 ❖ 行動與實踐:能在日常生活中嘗試守護環境,展現愛護家鄉的態度。 **【SEL目標】** **1.**自我覺察 認識自己的情緒、價值、感受與學習歷程;了解自己與議題的連結。 ❖ 能說出自己在面對空氣污染或過敏經驗時的感受與想法。(內容的SEL) ❖ 能辨識自己對於家鄉環境議題的理解與立場。(內容的SEL) ❖ 能察覺自己在學習過程中,因為了解居民抗爭與環保倡議而產生的情緒,如擔憂、感動或期待。(歷程的SEL) **2.**自我管理 管理情緒與行為、設定目標與自我激勵。 ❖ 能在討論與專題活動中設定學習任務並完成階段性目標。(歷程的SEL) ❖ 能調整自己在面對爭議性議題時的緊張或不安,嘗試用理性方式表達。 (歷程的SEL) ❖ 能針對學習過程中遇到的困難(如理解資料、設計方案),做出調整或尋求協助。(歷程的SEL) **3.**社會覺察 理解他人觀點、產生同理、關懷公平與正義。 ❖ 能以同理的方式理解居民在面對污染時的處境與心情。(內容的SEL) ❖ 能察覺產業發展與居民生活之間的不公平關係。(內容的SEL) ❖ 能關注社區中存在的環境正義議題,並表達對永續家園的關懷。(內容的SEL) **4.**人際技巧 建立並維持健康、互助的人際關係,學習有效溝通與合作。 ❖ 能在小組討論時傾聽同學的意見,並以尊重的態度回應。(歷程的SEL) ❖ 能與同伴合作完成行動提案,學習分工與互相支持。(歷程的SEL) ❖ 能在討論不同立場(如居民、產業、環保團體)時,展現尊重與包容的態度。(內容的SEL) **5.**負責任的決策 在理解資訊與後果的基礎上,做出合乎倫理與責任的選擇。 ❖ 能根據學習到的污染案例與倡議內容,提出合理的改善建議。(內容的SEL) ❖ 能思考自己在日常生活中可行的守護環境行動,並做出具體選擇。(內容的SEL) ❖ 能在權衡不同觀點後,做出符合公平與永續的行動決策。(歷程的SEL)
總結性 表現任務	專案屬性:社會行動型專案 專案名稱:我的故事,為家園發聲

	說明: 學生根據課堂中最觸動自己的案例(如自身的過敏經驗、後勁居民抗爭、環保團體倡議)，轉化為一則具有情感、轉折與啟發性的故事或倡議訊息，須在作品中深入探討經濟發展與在地生存尊嚴之間的複雜倫理困境，並權衡多方觀點(居民、產業、環團)，設計出具備批判思辨力、符合公平與永續原則的倡議內容。 將這份作品製作成倡議Podcast，並於校內展出或舉辦分享活動，喚起他人對家鄉環境守護與永續行動的重視。此任務不要求學生實際解決污染問題，而是著重於覺察與內化價值、以創意表達觀點、並以溝通行動傳遞守護家園的重要性，展現負責任的決策能力。
架構脈絡	
議題融入	【安全教育】**E5** 了解日常生活危害安全的事件。 【戶外教育】**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 【環境教育】**E4** 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。

各節次(子題)學習設計

子題/節次	學習表現(相關領域或自訂)	學習內容(相關領域或自訂)	學習目標	學習活動	學習評量	備註
單元1為什麼要守護家園 / 12節	1. 辨識個人身體不適及情緒狀態，並連結其與外在環境變動(氣味、天氣)的直接關聯。 2. 運用數位工具	1. 認識身體訊號與環境因素(氣味、天氣)對個人健康及情緒的影響模式。 2. 學習用科技彙整個人生活經	1. 學生能覺察周遭環境污染(如空污)與個人及家人健康的緊密關聯，並能反思自身對此議題初始認知的不足或片面之處。	1. 準備活動 播放環境與健康新聞影片，連結自身咳嗽過敏經驗，引發對家鄉空氣品質的好奇。指導學生紀錄「呼吸日記」，覺察個人身體反應與環境氣候的連結，並練習	1. 記錄一週呼吸日記的個人數據與情緒。 覺察個人健康問題(如過敏)與環境現象的連結。 2. 運用工具彙整	

	彙整一週呼吸日記數據，並能區分日記中的現象描述（量性）與個人感受（質性）的資料類型。 3. 分析班級集體數據，建立「環境→健康」概念圖，並提出與家鄉守護相關的初步探究問題。 4. 同理並描述環境爭議中，其他地區居民守護行動背後對「健康」的價值訴求。 5. 區分蒐集到的環境資訊中，哪些是客觀的事實，哪些是主觀的觀點，並嘗試對現象進行初步歸因。 6. 省思家園資源的道德價值，並質疑檢視自身的公民責任與生活態度是否一致。 7. 蒐集並運用科技工具，識別在地污染源，製作環境證據圖鑑。 8. 分析生活日常	驗，並理解質性與量性資料區分的原則與方法。 3. 學習歸納污染現象與可能來源，以及將觀察結果轉化為具體探究疑問的邏輯。 4. 了解在地居民（或環境倡議者）對環境權益的價值主張與行動模式。 5. 區辨環境議題中「事實」與「觀點」的方法，以及現象與可能原因的因果連結基礎知識。 6. 家鄉環境作為共同資源的道德價值（不可剝奪性）與公民應承擔的責任之倫理概念。 7. 了解主要在地污染源類型及數位證據紀錄方法。 8. 理解生活行為與環境污染的因果邏輯，並認識社會覺察的重要性。 9.	2. 進而省思家鄉環境（如空氣、土地）作為生命的共同資源，其不可被金錢衡量或剝奪的道德價值。 3. 藉此激發對環境議題的主動關懷，接著透過蒐集真實生活環境污染與自己相關的資訊，區分資訊中的事實與觀點。 4. 並嘗試對生活中的環境現象進行初步歸因，在過程中同理居民面對環境爭議所展現的守護家園行動，並質疑與檢視自己的公民責任。 5. 最終依據這些個人覺察、道德省思與初步歸因的結果，建構出具體可行的探究問題與規劃初期的資訊蒐集方法，預期資料取得的可能困難，從而調整並優化探究策略。	區分客觀現象與主觀感受。 2. 發展活動 彙整班級數據建立「環境→健康」概念圖，並練習區分報導中的事實與觀點。製作「污染日常圖鑑」分析生活行為影響，最後查閱文獻繪製楠梓產業變遷時間軸與空間衝突地圖。 3. 總結活動 引導學生同理居民守護健康的權益，反思個人生活習慣與公民責任的落差。發表對環境守護的改變承諾，並建構具體可行的探究問題與初期策略規劃，作為後續探究的基礎。	班級數據。區分數據（現象）與感受（情緒）這兩類資訊。 3. 分析數據並完成概念圖（環境→健康）。提出至少一項具體、可探究的初步疑問。 4. 同理其他地區在地居民的守護行動。說出行動背後的核心價值訴求（如健康權） 5. 區分蒐集到的資訊中，哪些是客觀事實。蒐集到的資訊中，哪些是主觀觀點。 6. 反思自身的生活態度與環境責任的落差。承諾改變一項不符合環境責任的行為。 7. 蒐集並製作了在地污染源圖鑑。識別污染源背後的社會原因（如便利、需求）。 8. 連結污染現象與生活中的日常行為。嘗試歸納現象的主要原因。 9.能清楚說明	

	行為與環境污染的因果關係，並歸因行為背後的社會與個人原因。 9. 整合覺察、同理與歸因結果，架構一個能連結情感的倡議故事核心與驅動問題。 10. 分析地方志與舊報導，整理楠梓產業發展的重大轉折點並完成變遷時間軸。 11. 運用數位工具繪製楠梓產業地圖，並呈現產業與居民生活空間的重疊衝突。 12. 體會居民面對經濟與健康的價值拉扯，並整合情感要素，架構守護家園的驅動問題核心，架構守護家園的驅動問題核心。	了解故事敘事在社會倡議中的功能，學習建構故事核心的要素。 10. 認識楠梓產業（工業/科技）與城市發展的階段性變遷及核心事件。 11. 理解地理空間如何反映產業發展與居民權益的衝突，並學習網路地圖使用技術。 12. 權衡在地發展與健康之間的價值衝突，並整合所學，實作建構探究問題與周延的初期策略規劃，並進行後設反思。			環境作為共同資源的道德價值。架構出能連結情感的倡議故事核心。	
單元2 理解守護家園的故事 / 21節	1. 辨識歷史事件中經濟發展與在地居民的衝突情境。區分爭議事件中兩種核心價值（環境與發展）的主張。同理並歸納居民行動中對健康價值的具體描	1. 五輕抗爭事件的歷史脈絡與主要爭議點。釐清環境權與發展權的概念與價值對立。分析居民集體行動背後對「健康福祉」的價值訴求	1. 學生能從自身經驗出發，覺察都會便利生活背後的隱藏代價，透過回顧後勁反五輕運動，學生能放下刻板印象，運用哲學視角(效益論、義務論、德性論)	1. 準備活動 提問楠梓工廠鄰近民宅的利弊，引導學生思考後勁居民抗爭時被誤解的委屈。透過同理心傾聽與事實證據彙整，探討經濟發展與環境健康衝突時，客觀數據對論述的重要性。	1. 能依據資料，整理出具備清晰因果邏輯的產業變遷時間軸。在分組討論中，能主動提出與主題核心論點相關的資料或發現。 2.	

	述。 2. 描述傳統重工業對在地環境的負面影響。說明新興科技產業對環境的潛在衝擊。綜合比較楠梓地區新舊產業的污染差異與共同挑戰。 3. 應用SDGs指標切入不同利害關係人的核心關切點。準確記錄發展方對經濟可行性與城市發展的論述。統整守護方對環境與健康的論述，繪製初步觀點地圖。 4. 命名（定義）自己在被反對時產生的情緒（如挫折、憤怒）。精確覆述對方的核心觀點，展現同理式傾聽。在爭議中不帶攻擊性地表達自我立場與感受。 5. 檢視各方論述中證據的可信度與論點的支撐度。應用評估技能，辨識各利害關係人論述的優勢與合理性。分析論述中資訊的	2. 分析石化業對環境（如空污、水污）造成的衝擊類型。分析高科技業對環境（如水資源、廢棄物）造成的衝擊類型。建立比較框架，統整新舊產業對環境與社會的衝擊異同。 3. 學習以 SDGs（永續發展目標）為框架，審視利害關係人的利益。蒐集並歸納政府與企業（發展方）的核心論述與經濟利益。蒐集並歸納居民與環團（守護方）的核心論述與生態利益。 4. 練習 SEL 自我覺察，辨識在意見衝突時的個人情緒反應。學習運用傾聽技巧，理解對方論述背後的潛在需求。學習以理性語言和「我訊息」表達異議，維持溝通品質。 5. 學習後設評估概念，區分論述中的事實、意見與證據強	解讀爭議人物被貼上「環保流氓」標籤背後的歷史脈絡與生存保衛戰。 2. 進而分析政府、居民、環團在產業轉型中的多元觀點，跨越非黑即白的二元對立。 3. 透過傾聽與表達，覺察自己在爭議中被反對時的情緒與立場變化，進而對不同利害關係人的論述進行後設評估（優勢與侷限）。 4. 最終能理性整合多方意見，提出符合「環境永續、經濟發展與地方福祉」的共好方案，展現負責任的公民決策能力。	2. 發展活動 閱讀產業轉型資料，整理居民、政府與環團立場，製作利弊對照圖與觀點地圖。進行「發展 vs 永續」辯論，撰寫立場書並模擬公聽會，學習運用理性語言表達多方觀點。 3. 總結活動 召開班級圓桌論壇，學生整合兼顧環境、經濟與地方福祉的需求，發想並票選「永續共好方案」。最後建立「守護家園共識牆」，歸納公民決策共識，展現負責任的社會參與。	能在數位地圖上精確標示出關鍵產業區與居民聚落的位置，並清楚區分。深入分析產業區位選擇與歷史背景之間的核心聯繫。 3. 能繪製或口述產業發展與環境健康之間的價值衝突圖（例如用兩端箭頭表示）。用至少 3 句完整的句子，說明自己對這種價值衝突的初步感受（情意）。 4. 能在提供的語句中，正確辨識出客觀事實。在提供的語句中，正確辨識出主觀觀點。 5. 能將蒐集到的三方角色（企業/居民/環團）資料進行分類，並填寫至學習單。指出自己小組的「守護家園訊息地圖」中資料來源的可靠性。 6. 能以指定的角色立場，清晰口述出支持該立場的核心價值。已完成角色論述的提綱初稿，包含數據支持的論點。	

	不足處或忽略的群體利益。 6. 定義一個滿足環境、經濟、福祉的三方共同目標。發想至少三個同時兼顧經濟與環境的創意提案。發想至少三個同時兼顧經濟與環境的創意提案。 7. 使用框架對組內及組外提案進行系統性的互評。修正方案中不夠永續或缺乏公平性的環節，完成最終版。提出具備三方共好價值的方案，展現負責任的公民決策能力。	弱。能點出各方觀點中最具有說服力的論證點。練習放下立場，找出各利害關係人論述的侷限與盲點。 6. 探討協商與整合的原則，定義共同利益點的意義。應用整合原則，在觀點地圖上發展滿足兩方以上的解決方案。學習方案設計結構，完成永續共好方案的初稿。 7. 引入方案檢核框架（可行性、永續性、公平性）的評估標準。依據檢核框架的互評結果，優化共好方案的內容與細節。進行公民決策發表會，陳述並辯護最終方案。			7. 能指出三方角色（企業/居民/環團）在衝突中共同利益或需求。在小組內積極表達意見，並能尊重不同立場。 8. 能說出「公平原則」在環境爭議中代表的關鍵要素（例如：資訊公開）。對任一角色的行動，提出基於道德原則的改進建議。 9. 圓桌討論中，能提出具體且創新的「共好」方向（例如：科技解決方案）。將討論結果轉化為簡潔的「共識宣言」（例如：口號）。 10. 腳本初稿已包含論述區塊（例如：問題/現狀/訴求）。能有效分工，每位成員都清楚自己的論述部分（教師巡視確認）。 11. 學生在預演時，口語表達流暢度高。在預演時，語氣與肢體語言符合指定角色的形象。 12.	

					能給予他組關於論述內容的具體建議(例如:數據需要來源)。能給予他組關於表達方式的建設性意見(例如:語速太快)。 13. 學生能清晰地在發言中引用數據或事實來支持論點。在公聽會過程中，學生能維持專注度。 14. 學生能提出直指對方論述弱點的詰問(例如:成本/效益/公平性)。在被詰問時，能保持冷靜，並嘗試用事實回應，而非情緒性反駁(SEL)。 15. 學生在反思單上，能寫下在過程中產生的情緒感受(例如:生氣/無助/自豪)。能說明自己在意見相左時，如何進行情緒整理或表達(SEL 自我管理)。 16. 在小組討論中，提出解決方案，該方案同時考慮發展與守護。傾聽並總結同組夥伴的不同意見(人際技	

					巧)。 17. 能針對票選結果，說出自己支持/反對的主要理由(例如:可行性/影響範圍)。能在口語說明時，語氣平和、邏輯清晰地呈現觀點。 18. 小組已將最終共識方案的標題與摘要正確上傳至 Padlet。內容符合版面規範(例如:使用標籤/圖片/格式正確)。	
單元3 實踐守護家園行動 / 21節	1. 能回顧污染案例與居民感受等資料，梳理欲倡議的主題與情感連結。能繪製 Podcast 構想圖，連結主題、訴求與情感關鍵字，做出負責任決策。能說明 Podcast 的基本架構(主持、訪談、音效)與分工角色。 2. 能分析故事的情感轉折與節奏，並運用於倡議內容 。能撰寫符合倡議主題的節目腳本草稿，並能規劃錄製流程與分組工作 。能練習錄音示	1. 倡議主題的發想與確立、核心訊息的提煉。故事構想圖的繪製、情感關鍵字的應用與負責任的決策。 Podcast 節目基本架構、分工角色與任務。 2. 故事結構要素(開場、衝突、轉折、呼籲)與情感設計。 Podcast 節目腳本撰寫(內容邏輯與分段)、任務管理與時間分配。錄音表達技巧(語氣、節奏、口齒清晰)與示範練習。	1. 學生能從自身對家鄉議題的理解出發，確立欲倡議的主題與核心訊息，從倫理視角(效益、義務、德性)出發，釐清倡議背後的價值位階。 2. 並運用故事結構與表達技巧撰寫具情感張力的Podcast腳本，協作完成Podcast作品的錄音與剪輯，並根據回饋進行修正。 3. 最終能透過倡議分享會，將其觀點與守護家園的價值有效傳遞給他人，展現具有公	1. 準備活動 學生回顧前段環境案例，選擇最具感觸的議題確立倡議主題。繪製「Podcast 構想圖」，明確核心訴求與情感關鍵字，並建立節目架構進行團隊分工，為作品製作做好準備。 2. 發展活動 運用「開場、衝突、轉折、呼籲」結構撰寫腳本，練習情感表達與語氣調整。實作節目錄音並運用數位軟體進行剪輯與音效合成，經同儕試聽回饋後優化內容並設計封面。 3. 總結活動 舉辦 Podcast 展播會，建立 Padlet 牆推廣作品並蒐集聽眾反饋。學生撰寫反思文、製作	1. 能回顧前階段的污染案例與居民感受等資料，確立最觸動個人的環境案例。清楚歸納出倡議主題，並說明主題與個人的情感連結。 2. 能繪製 Podcast 構想圖，連結主題訴求與情感關鍵字。提出符合倫理與責任的倡議內容，展現負責任的決策。 3. 能說明 Podcast 的基本架構(主持、音效)與分工角色。配合團隊分工，確立自己在節目製作中的任務並主動承	

	範，調整語氣與節奏，增進表達的清晰度。 3. 能錄製節目開場與主題段，並能透過同儕回饋，調整語調與用詞 。 4. 能說明一種兼顧生活、工作與河流空間的想法。能練習以不同的語氣與節奏表達內容，使聽眾清楚感受到倡議想法與關心 。能學習 Audacity 或 CapCut 等軟體的基本剪輯、音量調整與背景音處理。 5. 能錄製完整節目內容（簡要說明／行動呼籲）並完成團隊分工 。能使用自我檢核表檢視作品（內容完整、音質清晰、情感真誠），確保作品品質 。能加入背景音樂、片頭片尾，並輸出初版 Podcast 作品。 6. 能播放小組作品試聽，收集同儕與教師回	3. 錄製的實務操作與同儕回饋機制（傾聽與理解）。聲音的情感表達與錄製技巧。數位剪輯軟體操作、音量平衡與音效應用。 4. 完整節目內容的錄製與時間控制、團隊協作與相互支持。Podcast 作品品質檢核要素與標準。音效設計與整合、數位檔案輸出與格式。 5. 同儕回饋的機制與接納建議的態度。根據回饋進行內容與技術修正。數位封面圖設計與美學應用。 6. Podcast 展播與反饋蒐集方法。公開問答技巧、自信表達與尊重他人想法 。Padlet 或數位平台分享與宣傳文案撰寫。 7. 個人學習歷程反思與自我覺察。核心觀點提煉與語錄卡設計。核心觀點提煉與語錄卡設計。	民反思深度的守護行動。	「守護家園語錄卡」，將課堂所學轉化為持續守護家鄉的生活承諾。	擔。 4. 能分析故事結構，並能運用情感轉折的技巧於腳本設計。指出倡議內容中情感轉折的關鍵點（如：衝突→轉折→呼籲）。 5. 能規劃錄製流程，並將小組工作進行合理分配。撰寫出符合倡議主題、內容連貫的節目腳本草稿。 6. 能練習錄音示範，調整語氣與節奏，提升表達清晰度。專注於錄音示範，並能指出表達技巧的優缺點。 7. 能錄製節目開場與主題段，掌握基本的錄音流程。能主動尋求同儕回饋，並願意針對語調與用詞進行調整。 8. 能嘗試運用不同語氣，表達作品中的情感與對家鄉的關心。能學習基礎剪輯，並能完成音量調整與背景音的初步處理。 9.	

	饋，接納建議並調整方向 。能根據回饋修正節目腳本與內容，完成 Final 版剪輯 。能設計 Podcast 封面圖，提升作品的吸引力與宣傳效果 。 7. 能參與班級 Podcast 展播，建立 Google 表單蒐集反饋 。能針對聽眾提問進行問答練習，清楚回答，並在公開場合表達自信 。能建立 Padlet 分享牆，發布 Podcast 連結與宣傳文案，進行數位推廣 。 8. 能撰寫「為家鄉發聲」的反思文，回顧個人成長與未來行動方向 。能回顧作品內容，選出最打動人的金句，並製作「守護家園語錄卡」。能製作 Podcast 精華短版或回顧海報，展現專案成果與行動延伸的決心 。				能運用剪輯軟體完成基本剪輯操作，理解數位工具的應用。能確保錄音片段的音量平衡與清晰，符合聽覺舒適度。 10. 能協作完成完整節目內容的錄製與時間控制。能主動協助團隊解決錄製過程中的突發問題。 11. 能使用自我檢核表檢視作品，找出內容與音質的待改進之處。確保作品內容完整，且情感表達真誠不造作。 12. 能應用背景音樂與片頭片尾，豐富作品的層次感。確保數位檔案輸出格式正確且音質穩定，輸出初版 Podcast。 13. 能積極傾聽同儕與教師的回饋，並理解回饋內容。能理性接納建議，並願意調整原有的創作方向。 14. 能展現高度的執行力與負責任態度，完成 Final 版剪輯。	

					根據回饋，修正節目腳本與內容，完成 Final 版剪輯。 15. 能設計符合主題、具宣傳效果的 Podcast 封面圖。運用視覺美學，提升作品在數位平台上的吸引力。 17. 能參與班級展播，並蒐集聽眾的即時反饋。主動協助展播活動的流程與環境準備。 18. 能針對聽眾提問，清楚且有條理地進行問答回應。在公開場合表達自信，並尊重他人的不同想法與疑問。 19. 能建立 Padlet 分享牆，發布作品連結與宣傳文案。撰寫具吸引力的宣傳文案，有效推廣倡議訊息。	

國民小學及國民中學學生成績評量準則第 五 條

國民中小學學生成績評量，應依第三條規定，並視學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，採取下列適當之多元評量方式：

一、紙筆測驗及表單：依重要知識與概念性目標，及學習興趣、動機與態度等情意目標，採用學習 單、習作作業、紙筆測驗、問卷、檢核表、評定量表或其他方式。

二、實作評量：依問題解決、技能、參與實踐及言行表現目標，採書面報告、口頭報告、聽力與口語溝通、實際操作、作品製作、展演、鑑賞、行為觀察或其他方式。

三、檔案評量：依學習目標，指導學生本於目的導向系統性彙整之表單、測驗、表現評量與其他資料及相關紀錄，製成檔案，展現其學習歷程及成果。

特殊教育學生之成績評量方式，由學校依特殊教育法及其相關規定，衡酌學生學習需求及優勢管道，彈性調整之。

評量標準與評分指引**(參考)**

表現任務	我的故事，為家園發聲（社會行動型）		
評量標準			
評量向度內涵	評量等第描述		
	A（優良）	**B**（尚可）	**C**（基礎）
故事題材選擇	最觸動人心的環境案例（如自身過敏、後勁抗爭或綠能倡議），並明確連結到「反思自身與環境、產業的關係，省思乾淨環境的脆弱性。」的核心價值 。	選擇一個與空氣污染或環境議題相關的素材，能基本說明其背景或事件，但與在地或核心價值的連結性較為間接。	選擇的素材與課程探討的在地環境污染議題或守護家園價值缺乏明顯關聯。
故事內容改寫	有效轉化原始素材，設計出具備情感張力、轉折與啟發性的敘事結構，能同理並呈現不同立場（居民、產業、環保團體）的複雜性 。	能夠將選定的素材清楚轉述成一篇故事，呈現事件的起因和結果，但缺乏情感或啟發性，對議題的反思較為表面 。	故事內容邏輯混亂或不連貫，未能將素材有效改寫成可理解的敘事，情節與事實不符或有重大錯誤。
故事價值表達	具備創意與說服力，能清楚且感動地傳遞「守護家園」的行動價值，並具體提出符合永續態度的改善構想或行動建議。	能清楚表達對環境議題的關心，但行動建議較為籠統，說服力與感染力不足，價值傳遞偏向單純的口號。	表達方式含糊不清，未能傳遞明確的守護家園訊息或永續態度。

評量 工具	課堂紀錄單(學習歷程檔案)、評量規準對照表