

三、嘉義縣新埤國小 113 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 11-3)

年級	五年級	年級課程 主題名稱	走讀嘉鄉-親近濕地，保育生態	課程 設計者	曲靜慧	總節數/學期 (上/下)	42 節/上 學期
符合 彈性 課程 類型			<p>■第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 *是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 ■戶外教育 需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</p> <p><input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程</p> <p><input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學</p>				
學校 願景		閱讀花園(r) 生態花園(e) 藝術花園(a) 心靈花園(d)	與學校願景呼應 之說明		<p>(一)經由閱讀符應 SDGs 閱讀目標的生態繪本開始，帶領學生走讀嘉鄉、走讀生態，增進學科、環境和人之間連結的思考與批判能力。</p> <p>(二)藉由現代資訊科技的輔助，進行濕地生態輕鬆E學習，培養學生自主學習和解決問題的能力，成為樂學樂活的小公民。</p> <p>(三)藉由親自走訪濕地的體驗，培育學生對濕地環境的探索力，涵養學生「去聽、去看、去感覺、去回應」的環境藝術素質。</p> <p>(四)體認濕地生態保育對生活的影響，培育愛鄉土護生態的情懷，動手作有機酵素，展現友善濕地、永續生態的行動力。</p>		
總綱 核心 素養		E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。 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			<p>一、具備科技與資訊應用的基本素養，蒐集、閱讀並理解有關濕地的成因及其生態環境等相關知識。</p> <p>二、在課程活動中，透過小組合作討論與分享的學習方式，具備理解他人感受與想法，並樂於與人溝通互動之素養。</p> <p>三、透過鰲鼓濕地實地踏查，理解並遵守濕地生態環境維護的道德規範，培養公民意識，關懷生態環境，產生永續生態的行動力。</p>	

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	學習活動(教學活動)	教學資源	節數
第(1)週 ~ 第(2)週	歡迎光臨濕地鳥餐廳！	<p>1. 語文/ 5-III-1 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>2. 語文/1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>3. 語文/5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p> <p>4. 社會/ 3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。</p>	<p>1. 《歡迎光臨濕地鳥餐廳》繪本。</p> <p>2. 閱讀理解~推論策略。</p> <p>3. 《歡迎光臨濕地鳥餐廳》繪本議題~鳥類棲息的濕地生態問題。</p>	<p>1. 閱讀《歡迎光臨濕地鳥餐廳》，辨識文本訊息。</p> <p>2. 聆聽推論策略說明，並簡要記錄。</p> <p>3. 運用推論策略，推論文本《歡迎光臨濕地鳥餐廳》的觀點。</p> <p>4. 參與文本議題討論，聆聽他人意見，表達自己對鳥類棲息的濕地生態相關看法。</p>	<p>1. 能閱讀《歡迎光臨濕地鳥餐廳》繪本，理解繪本內容。</p> <p>2. 能聆聽推論策略的說明並做記錄。</p> <p>3. 能運用閱讀理解策略的推論法，推論繪本論述的觀點。 知識應用</p> <p>4. 能透過討論與省思，提出對濕地鳥類棲息環境的相關看法。 反思 分享表達</p>	<p>藉由探索「濕地生態走讀與保育行動」的議題，從《歡迎光臨濕地鳥餐廳》繪本介紹開始，進行統整性跨領域課程引導，學生從數位閱讀、網站搜尋、連結自己的生活經驗，接著，實地走訪、感受和探究濕地生態，覺察生態的重要和其隱憂，進而動手做有機酵素，以行動友善海洋濕地，並發展濕地保育行動策略，最後完成課程的總結性表現任務～「明日的濕地，我們的希望～簡報製作與發表宣導」，涵養愛鄉護生態之情懷，展現永續生態的行動力。 (課程架構脈絡)</p> <p>活動一：《歡迎光臨濕地鳥餐廳》</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師進行《歡迎光臨濕地鳥餐廳》導讀。 學生專心閱讀並理解《歡迎光臨濕地鳥餐廳》的內容。 學習方法 <p>活動二：閱讀理解之推論策略</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師進行閱讀策略推論法的解說。 教師給予數篇文本讓學生進行推論策略的練習。 學生分組，運用推論策略推論、理解文本意涵。 小組分享討論的過程與學習心得。 學習策略 	<p>1. 推論策略解說PPT</p> <p>2. 《歡迎光臨濕地鳥餐廳》繪本</p> <p>3. 分組安排</p> <p>4. 數篇推論策略文</p>	4

					<p>活動三：《歡迎光臨濕地鳥餐廳》你問我答</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師引導學生透過推論策略的使用回答問題，並練習從繪本中找支持的理由 教師提問：何謂溼地？ 你認識哪些濕地的鳥呢？ 溼地有什麼作用或功能？ 濕地的鳥對於溼地環境有什麼重要性？ 溼地面臨的問題有哪些？ (啟發思辨 EXPLANATION) 學生分組運用推論策略，進行繪本內容探究。 學習策略、合作討論 請學生發表與分享。 教師歸納與總結 	
第 (3) 週 ~ 第 (4) 週	數位 閱讀 濕樂園 (國 資 圖)	<ol style="list-style-type: none"> 語文/5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。 語文/5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。 社會/3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。 	<ol style="list-style-type: none"> 國資圖數位閱讀證的線上申辦。 國資圖電子書資源的檢索與使用。 濕地成因、種類與生態環境等的數位資訊內容。 《數位閱讀濕樂園學習單》。 	<ol style="list-style-type: none"> 運用科技與網路，線上申辦國資圖數位閱讀證。 運用國資圖電子書資源，提升多元文本的閱讀力。 主動尋找並閱讀濕地成因、種類與生態環境等數位資料，並完成《數位 	<ol style="list-style-type: none"> 能成功線上申辦國資圖數位閱讀證。 能上網檢索並閱讀國資圖數位資源。 能分組合作運用數位閱讀資源，查詢、共讀並記錄，完成《數位閱讀濕樂園學習單》。 <p>分組合作</p>	<p>活動一：國資圖的認識和數位閱讀證</p> <ol style="list-style-type: none"> 認識國資圖數位閱讀資源資料庫。 (https://www.nlpi.edu.tw/DigitalResources) 線上申辦國資圖數位閱讀證。 實作 <p>活動二：數位閱讀濕樂園學習單</p> <ol style="list-style-type: none"> 將學生分組，進行小組合作學習。(教師協助做異質分組，以求各組學生平均能力均衡。) 分發《數位學習濕樂園學習單》，請小組利用國資圖，合作查詢與閱讀濕地的成因、分佈、種類與生態環境等相關資料。合作討論、實作 小組討論並能分工，學生能各自依所長分別負責：資料蒐集、整理紀錄、報告發表等職務。(環境形塑 <p>1. 科技與網路的建置 2. 國資圖數位閱讀資源資料庫。 (https://www.nlpi.edu.tw)</p> <p>4</p>

		<p>5. 數位閱讀學習歷程的分享。</p> <p>4. 聆聽他人分享數位閱讀的學習歷程，表達自己的想法。</p>	<p>閱讀濕樂園學習單》。</p> <p>具體作品</p>	<p>4. 能分享與省思自己數位閱讀的學習歷程。</p> <p>反思</p>	<p>ENVIRONMENT)。合作討論</p> <p>4. 學生利用數位圖資查閱資料時，教師於課室間走動，了解各組查閱資料方向是否正確，適時提供指導。依各組進度隨時進行指導。</p> <p>5. 小組共同完成並分享《數位閱讀濕樂園學習單》的內容。</p> <p>活動三：數位閱讀分享與省思</p> <p>1. 分享與省思學習歷程：</p> <p>反思</p> <p>(1)我用了什麼方法找到了我想要閱讀的濕地形成與生態環境等相關資料。</p> <p>(2)過程中誰（老師、同學、家長、書籍、電腦網路……）給我幫助是？</p> <p>(3)有哪些圖資可以善加運用……？</p> <p>(4)數位閱讀在我認識全球性的濕地的形成與生態環境議題上，給了我哪些助益？</p> <p>(5)在完成「數位閱讀濕樂園學習單」的過程中，從資料檢索、蒐集、閱讀、整理、到分享，我是如何和組員分工合作的？</p> <p>(6)數位閱讀的實作中，我做得最好的部分是？我可以再更進步的地方是？</p> <p>2. 教師歸納與總結</p>	<p>/Digital Resources)</p> <p>3. 數位學習濕樂園學習單</p> <p>4. 分組安排</p>
E 起探索濕地	<p>1. 資議/t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。(3節)</p> <p>2. 資議/a-III-3</p>	<p>1. 【台灣濕地網】等網站的運用</p> <p>2. 資訊倫理和</p>	<p>1. 運用【台灣濕地網】等網站，了解台灣各個</p>	<p>1. 能和組員合作，運用科技與網路蒐集並閱讀台灣各個濕地</p>	<p>活動一：E起來找台灣濕地網站</p> <p>1. 教師示範查詢【台灣濕地網】網站 https://wetlandtw.tcd.gov.tw/tw/Guide.php</p> <p>2. 師生共同瀏覽網站資訊內容。</p>	<p>1. 科技與網路的建置</p>

第(5)週 第(6)週	<p>遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。</p> <p>3. 語文/5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>4. 社會/ 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p>	<p>科技使用規範的遵守</p> <p>3. 網路資訊內容的閱讀和摘要</p> <p>4. 《探索各濕地主題式學習單》</p>	<p>濕地的特色和其生態系。</p> <p>2. 遵守資訊倫理和科技使用的規範。</p> <p>3. 能熟習摘要策略，閱讀網站資訊的內容。</p> <p>4. 能彼此發揮專長，分工合作完成《探索濕地主題式學習單》</p>	<p>生態環境等相關資料。</p> <p>分組合作</p> <p>2. 能有健康的數位使用習慣並遵守使用規範。</p> <p>3. 能運用摘要策略確實掌握網路資訊的內容。</p> <p>知識應用</p> <p>4. 能分工合作完成探索各濕地主題式學習單並進行分享。</p> <p>分組合作</p> <p>分享表達</p>	<p>學習方法</p> <p>活動二：摘要閱讀網路內容</p> <p>1. 2-3人一組，每組一台平板電腦</p> <p>2. 小組進行網路資源的搜尋，搜尋主題：台灣各個溼地的生態環境等相關的資料。</p> <p>實作</p> <p>3. 小組運用摘要策略記錄網路資訊內容，並完成探索台灣各濕地主題式學習單（學習單主題：台灣各個濕地的分布，功能、生態系、生態環境）</p> <p>4. 小組共同完成並分享《探索各濕地主題式學習單》的內容。</p> <p>學習策略、合作討論</p> <p>活動三：分組報告與分享</p> <p>1. 小組發表資料蒐集、閱讀及整理後的學習成果。</p> <p>分享表達</p> <p>2. 教師總結各組成果，進行評析回饋。</p>	<p>2. 【台灣濕地網】 https://wt.land.tw.tc.d.gov.tw/tw/Guide.php</p> <p>3. 平板電腦</p> <p>4. 探索濕地主題式學習單</p>
第(7)週 第(8)週	<p>我『嘉』的鰲鼓濕樂園</p> <p>1. 資議/t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。(2節)</p> <p>2. 社會/2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動</p>	<p>1. Google earth 的使用。</p> <p>2. 鰲鼓濕地生態環境的認識。</p>	<p>1. 運用 Google earth 找出鰲鼓溼地所在的位置</p> <p>2. 關注和認識鰲鼓濕地所存在之生態環</p>	<p>1. 能運用 Google earth 的功能找出家鄉鰲鼓溼地的所在。</p> <p>知識應用</p> <p>2. 能和組員合作，利用平板蒐集並討</p>	<p>活動一：鰲鼓溼地的地理位置</p> <p>1. 老師先利用網路，介紹 Google earth 的功能，進入 Google earth 展示臺灣全景。</p> <p>2. 將學生分組，每組一台平板，上網找出自己家鄉所在地。</p> <p>3. 利用 Google earth 搜尋自己家鄉鰲鼓溼地的所在位置。</p> <p>學生生活脈絡連結</p>	<p>1. 科技與網路的建置</p> <p>2. 平板電腦</p> <p>3. youtube 網站，觀賞鰲</p>

	<p>關係。</p> <p>3. 藝/3-III-5 能透過藝術創作或展演覺察議題，表現人文關懷。</p>	<p>3. 驚鼓濕地生物~鳥類的認識與圖文式描繪。</p> <p>4. 驚鼓濕地生物~植物的認識與圖文式描繪。</p>	<p>境。</p> <p>3. 透過網站相關資料，認識並描繪出驚鼓濕地常見的生物~鳥類，表現生態環境關懷。</p> <p>4. 透過網站相關資料，認識並描繪出驚鼓濕地常見的生物~植物，表現生態環境關懷。</p>	<p>論驚鼓溼地的生態環境。</p> <p>分組合作</p> <p>3. 能以圖文呈現所認識或搜尋到的驚鼓濕地常見鳥類。</p> <p>具體作品</p> <p>4. 能以圖文呈現所認識或搜尋到的驚鼓濕地常見植物。</p> <p>具體作品</p>	<p>活動二：認識驚鼓濕地生態</p> <ol style="list-style-type: none"> 老師連結 youtube 網站，觀賞驚鼓溼地的簡介。 (https://www.youtube.com/watch?v=pr9s1LYKv_s) 老師將學生分組，利用平板，上網搜尋家鄉驚鼓濕地的生態特色。 <p>活動三：描繪驚鼓濕地常見鳥類和植物</p> <ol style="list-style-type: none"> 〈驚鼓溼地賞鳥記〉影片的欣賞 https://www.youtube.com/watch?v=EDEemeoQ8ns 學生分組，結合生活經驗或上網搜尋，將驚鼓濕地常見的鳥類特徵、習性，以圖文方式在海報紙上介紹並描繪。 學生結合生活經驗或上網搜尋，將驚鼓濕地常見的植物特徵和其生長環境，以圖文方式在海報紙上介紹並描繪。 <p>學生生活脈絡連結、分組實作</p> <p>活動四：小組分享與發表</p> <ol style="list-style-type: none"> 小組利用平板將海報拍照後上傳 Hiteach。 老師將各組的海報利用 Hiteach 在大型顯示器中展示出來。 各組針對所展示的作品，推派代表分享海報內容。 教師歸納與總結。 教師預告即將進行之校外教學「驚鼓溼地踏查」活動規劃（勸勉激勵 EXHORTATION）：師生將共同到驚鼓溼地踏查，透過解說員專業講解，實地踏查認知溼地環境。 	<p>鼓溼地的簡介。 (http://www.youtube.com/watch?v=pr9s1LYKv_s)</p> <p>4. 影片〈驚鼓濕地賞鳥記〉 https://www.youtube.com/watch?v=EDEemeoQ8ns</p> <p>5. 海報紙</p> <p>6. 彩繪用具</p>

實地 踏查 (賦 鼓溼 地)	<p>1. 環境教育議題 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>2. 語文 /1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>3. 語文 /2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>4. 藝 /1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。</p>	<p>1. 驚鼓濕地的生態環境</p> <p>2. 驚鼓濕地常見的生物</p> <p>3. 驚鼓濕地的生態隱憂</p>	<p>1. 參與戶外學習時，覺知濕地生態環境的美和生態的完整性。</p> <p>2. 校外教學時，專注聆聽導覽員的解說並筆記。</p> <p>3. 能針對解說內容或疑惑處進行提問。</p> <p>4. 能和組員合作，透過數位拍照和筆記，觀察驚鼓濕地常見的生物，共同探索濕地生態之美和潛在的隱憂。</p> <p>3. 能透過提問，更加認識驚鼓濕地常見生物、生態環境和隱憂等相關知識。</p> <p>4. 學生使用數位拍照和筆記的方式，分組探索驚鼓濕地常見的生物、生態環境和隱憂。</p>	<p>體驗活動：參訪驚鼓濕地</p> <p>參訪前</p> <ol style="list-style-type: none"> 提醒出門時交通安全注意事項。 當地專業解說員接洽，洽談學生的學習內容。 <p>活動一：驚鼓濕地賞鳥、生態賞景</p> <ol style="list-style-type: none"> 敦請當地之專業解說員進行驚鼓濕地之生物(鳥類、植物)、生態導覽與解說。 學生分組進行鳥類生態、濕地地景、地層下陷、等觀察與探索。 <p>體驗、分組合作</p> <p>活動二：魚塭生態解說與體驗</p> <ol style="list-style-type: none"> 活動體驗安排：環保建設、環保工藝、濕地生態養殖、摸蛤兼洗褲、手摘口嚐海菜。 學生分組體驗。 <p>體驗、分組合作</p> <p>活動三：抓住每個瞬間</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生分組自由仔細觀察驚鼓濕地的生態系，並將觀察到的生物和生態環境，透過拍數位照或筆記的方式，來體察濕地的樣貌。 <p>實作、分組合作</p> <p>活動四：那些我還想知道的事~</p> <ol style="list-style-type: none"> 請學生針對今日踏查所見所聞有疑惑或想更進一步了解的地方，進行提問。 請專業解說員進行解惑或說明。 <p>結束參訪，離開前~</p> <p>教師綜合歸納。並預告請學生們準備參訪心得，下次分享。</p>	1. 踏查前的準備工作、遊覽車租借、解說員洽談等事宜
					2. 數位相機

第 (11) 週 — 第 (13) 週	踏查後的資料整理與分析	1. 語文/5-III-7 連結 相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。	1. 踏查資料的整理。	1. 能 連結 實地踏查鰲鼓濕地的經驗，分析整理 踏查所蒐集的資料 。	1. 能回顧並分享自己參訪鰲鼓濕地的經驗。 2. 能分組完成數位心智圖X-Mind的繪製。(踏查濕地的資料做整理與分析)	活動一：回顧與分享踏查之旅 1. 整理參訪當天所蒐集之資料。 2. 教師引導並提問如何讓資料更清楚與一目了然？ 3. 教師示範各種資料的呈現方法。	1. 分組安排 2. 數位心智圖X-Mind軟體 3. 筆電	6
		2. 語文/5-III-9 因應不同的目的， 運用 不同的閱讀策略。	2. 數位心智圖X-Mind的繪製。	2. 能因應資料統整的需求，繪製並 運用 數位心智圖X-Mind，整理出踏查活動的所見所聞所感。 3、能 運用 踏查拍攝的照片，豐富數位X-Mind心智圖的繪製。	3. 具體作品 分組合作 能利用踏查時拍攝的照片，豐富數位心智圖X-Mind的內涵。 4. 能分享小組所繪製的數位心智圖X-Mind。 分享表達	活動二：數位X-Mind心智圖繪製 1. 學生分組，每組一台筆電。 2. 教師介紹X-Mind介面。 3. 教師解說並展示不同題材，與不同作者所繪製的X-Mind心智圖案例。 4. 依據實地踏查熬鼓濕地所蒐集的資料和照片，分組繪製X-Mind心智圖。 學習策略、分組實作 5. 教師巡視指導。		
		3. 資議/p-III-3 運用 資訊科技分享學習資源與心得。(4節)				活動三：小組繪製圖成果發表 1. 小組運用X-Mind心智圖發表踏查鰲鼓濕地的所學和心得。 分享表達 2. 教師綜合歸納。		
SDGs 14 閱世界—海洋濕地生態危機	1. 語文/ 5-III-11 大量 閱讀 多元文本， 辨識 文本中議題的訊息或觀點。	1. SDGs14~保育及永續利用海洋生態系的目標內容。	1. 閱讀SDGs14~保育及永續利用海洋生態系的內容， 辨識 目前溼地海洋生	1. 能藉由閱讀SDGs14內容，了解目前海洋生態環境破壞的現況及保護環境的方法。	活動一：濕地的危機 1. 教師透過影片與簡報介紹【SDGs14~保育及永續利用海洋生態系】。 2. 引導學生依照SDGs第14項指標，搜集生活中聽到的或看到的永續海洋及相關海廢危機的訊息或報導。 學生生活脈絡 3. 將全班同學4~5人分為一組。	1. SDGs14~保育及永續利用海洋生態系的內容 2. 國語日		

第 (14) 週 第 (16) 週	2. 社會/3b-III-2 摘取及整理 社會議題相關資料的重點，判讀其正確性及價值，並加以描述及解釋。	2. 閱讀策略 5W1H	態環境汙染的現況及保護恢復生態的方式。	2. 摘取及整理 三則濕地海廢危機的主題新聞，使用 閱讀策略5W1H 理解其內容，並製作剪報本。	2. 能運用閱讀策略5W1H，整理三則濕地的海廢危機等新聞報導，並完成剪報本的製作。 具體作品	4. 每組均有數份國語日報。 5. 老師制定讀報、剪報主題： 學生生活脈絡 (1)塑膠微粒 (2)海洋垃圾 (3)減塑保護海洋	報 3. 剪報本用紙
						活動二：主題新聞 5W1H 閱讀 1. 分工合作從報紙中找出與剪報主題相關的報導。 合作討論 2. 使用畫線策略。 學習策略 3. 以「5W1H」的提示方法畫出新聞重點。 學習策略	
第 (14) 週 第 (16) 週	3. 社會/2a-III-2 表達 對在地與全球議題的關懷。	3. 剪報本的製作	3. 學生能以 剪報本的製作 ， 表達 對生態環境危機的關懷。	3. 能透過剪報本，表達對生態環境危機的關懷。 分享表達	3. 能透過剪報本，表達對生態環境危機的關懷。 分享表達	活動三：剪報與編輯(3 節) 1. 在剪報用紙上規畫所要編輯的報紙版面。 2. 分工合作想出符合主題的標題、提要並美化版面。 合作討論 3. 剪報作品請以「5W1H」做文字說明，說明報紙內容與剪報主題有關的思考、心得、結論等。 學習策略	6
						活動四：分享與發表 1. 學生上台分享自己製作的剪報。 2. 教師歸納與總結 3. 教師請學生思考（啟發思辨 EXPLANATION），生活中可以透過怎樣的行動能保護海洋溼地免遭污染或破壞，達到永續利用的目的？ 反思、應用	

第 (17) 週 ~ 第 (18) 週	友善 海洋 濕地 ~ 濕地 的微 「酵 」	<p>1. 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。</p> <p>2. 社會/3d-III-2 探究社會議題發生的原因與影響，評估與選擇合適的解決方案。</p>	1. 有機酵素的製作	<p>1. 了解廚餘等廢棄物能製作成有機酵素。</p> <p>2. 探究濕地的生命力、製作天然有機酵素，來減少濕地的負擔。</p>	<p>1. 能利用果皮、黑糖和水製作環保有機酵素。</p> <p>2. 能了解環保酵素對生態環境保護的重要性。</p>	<p>活動一：友善海洋濕地～酵素的介紹</p> <p>1. 教師拿一瓶完成的環保酵素讓學生實地觀察和聞味道，學生分享其想法。 體驗活動</p> <p>2. 介紹何謂環保酵素及其功效。</p> <p>3. 教師播放環保酵素的製作影片，並口頭講述步驟和生活取材。 學生生活脈絡</p> <p>活動二：友善海洋濕地～酵素的製作</p> <p>1. 教師事先準備新鮮的果皮、黑糖、水和容器。</p> <p>2. 介紹環保酵素製作時所需物品。</p> <p>3. 示範環保酵素製作流程：先倒入10份水在容器內，再放入1份黑糖攪拌幾下，最後將果皮放入，蓋上蓋子。</p> <p>4. 學生分組製作環保酵素。 體驗活動、學生生活脈絡</p> <p>5. 放在陰涼處，至少三個月。</p> <p>活動三：友善濕地～環保行動宣言小卡製作</p> <p>1. 教師引導學生反思~生活中的果皮可以被利用來製成環保酵素，小小動作就可以為生態保育盡一份心力！</p> <p>2. 大家一起製作環保行動宣言~~製作環保行動宣言小卡貼在酵素桶上。 反思、應用、學生生活脈絡</p>	<p>1. 環保酵素 2. 酵素製作 3. 影片 4. 果皮 5. 黑糖 6. 水 7. 容器 8. 小卡 9. 彩繪用具</p>	4
	明日的濕地，我們的希望~簡報	1. 自/po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。	1. 濕地保育影片	1. 學生能從濕地保育影片中察覺濕地自然生態保育的重要性。	1. 能仔細觀看影片，體察濕地保育的重要。	<p>活動一：友善濕地 (1 節)</p> <p>1. 觀看影片</p> <p>(1) 影片【友善濕地】</p> <p>(2) 影片【大地的腎臟】：談濕地保育</p> <p>(3) 影片【點水成清_溼地具防洪功能淨化水質也居功】</p>	<p>1. 【友善濕地】 https://wetland</p>	

第 (19) 週 第 (21) 週	製作與發表	<p>2. 語文/5-III-9 因應不同的目的， 運用不同的閱讀策略。</p> <p>3. 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。(2節)</p> <p>4. 綜合/3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。</p>	<p>2. ORID 焦點討論策略</p> <p>3. office365-ppt 的使用</p> <p>4. 濕地保育行動宣導簡報</p>	<p>2. 學生運用 ORID 焦點討論策略，構思濕地保育行動策略。</p> <p>3. 學生運用 office365-ppt 與他人合作，創作濕地保育行動宣導簡報。</p> <p>4. 學生透過濕地保育行動宣導簡報，實踐濕地保育行動，並分享給全校師生。</p>	<p>2. 能和組員進行 ORID 焦點討論，產生濕地保育的行動策略。 實踐行動</p> <p>3. 小組合作產出濕地保育行動宣導簡報。 分組合作 具體作品</p> <p>4. 小組能彼此分享簡報內容，並進行全校性宣導。 分享表達 實踐行動 (總結性成果報告)</p>	<p>2. 師生共同探討濕地和我們生活的相關和重要性。 食：我們有許多食物來源都仰賴溼地，舉凡稻米、鹽、芋頭、蛤蠣、牡蠣、等都來自於此，據研究統計全世界三分之二的魚蝦貝類都生長於溼地住：減少土石流發生的機會，保護居民和生物的安全。 育樂：我們日常的娛樂，無論假日騎自行車到紅樹林踏青，搭船到綠島、小琉球浮潛，或是潮間帶採蚵，都是在溼地中進行。</p> <p>學生生活脈絡</p> <p>活動二：ORID 焦點討論~ 濕地保育行動策略(2節)</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生分組。 進行 ORID 焦點討論，小組合作討論 濕地保育的行動策略，過程中進行反思，並紀錄在討論單上。 <p>學習策略、合作討論、反思</p> <p>活動三：製作濕地保育行動宣導簡報(2節)</p> <ol style="list-style-type: none"> 小組合作製作濕地保育行動宣導簡報 老師說明小組簡報內容應包括的項目： 封面：主題名稱 (濕地保育各面向行動宣導) 組員名單 切合題意的插圖 (1)內頁： A 文字的敘述和圖片的呈現要相呼應，而且要與報告的主題有關。 B. 各頁內容簡報，能以標題呈現會更醒目，讓人一目了然。 C. 圖片要註明出處 <p>.e_info.org.tw/file/east/1864</p> <p>2. 【大地的腎臟】：談濕地保育 https://wetland.einfo.org.tw/file/east/1864</p> <p>3. 【點水成清_溼地具防洪功能淨化水質也居功】 https://www.youtube.com/watch?v=YfGGNxH5ah0</p>
----------------------------------	-------	---	--	---	--	--

					D. 內容簡報至少 15 張 活動四：濕地保育實際行動（1 節） 總結性成果報告 1. 小組輪流上台報告作品。 2. 其他組別仔細聆聽報告，並分享學習心得。 3. 師生共同探討簡報內容有那些值得學習的地方？以及哪些是需要再改進的地方？ 4. 利用朝會時間，請小組向全校進行宣導。 實踐行動	4. ORID 焦點論 討單作 5. 簡報 製軟體 6. 朝會導 宣時間 排定
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共(11)節 (以連結資訊科技議題為主)					
特教需求 學生 課程調整	<p>※身心障礙類學生: <input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙(1)人、情緒障礙()人、自閉症()人、(<u>/人數</u>)</p> <p>※資賦優異學生: <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-<u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小組分組時，建議安排較熱心的同學同一組，並請同學能適時協助完成活動。 2. 上網查資料時使用電腦或平板，可安排同學在旁協助，並鼓勵學生練習操作，需多給予時間完成。 3. 學生觀看影片介紹時，需適時提醒學生專心參與。 4. 學習單若較困難無法獨立完成，可請學生先挑選會寫的完成，不會的再請老師或同學指導協助。 5. 請學生口頭發表前，可在之前先把題目給學生，請學生多練習，避免上臺突然不會回答影響學生自信心。 6. 簡報製作可分配較簡單的工作，請同學協助並鼓勵能一同完成作品。 7. 上臺發表可給予較簡單的任務，鼓勵能積極參與活動。 					

特教老師姓名：蔡承璋

普教老師姓名：曲靜慧

填表說明：

- (1)依照年級或班群填寫。
- (2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週 3 節，共開社區文化課程 1 節、社團 1 節、世界好好玩 1 節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫 3 份。