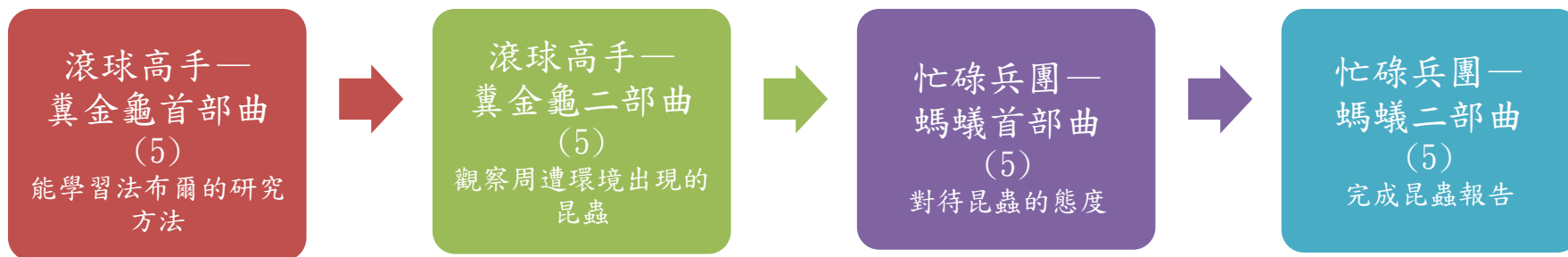


學習主題名稱 (中系統)	贏造悅讀之境	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程	■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	互動與關聯：藉由橋樑書了解人與周遭環境產生的互動關係。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。				
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能夠理解文本並描述人與環境的互動關係。 2. 學生可以透過聆聽、觀察和體驗來了解自己生活的環境。 3. 學生能夠在與他人的合作中感受團隊合作的重要。 4. 學生能夠說出環境改變影響人類的個人觀點。 				
配合融入之領域或 議題 有勾選的務必出現在學 習表現	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
總結性 表現任務 須說明引導基準：學生 要完成的細節說明	能運用學習單做總結以呈現自己對於生態保育之素養。				

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)



教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域 與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自選自編教材或學習單
第 1-5 週	5	法布爾爺爺教我的事 滾球高手-冀金龜首部曲	<p>【自然科學】 tr-I-1 能運用感官觀察生物構造特徵。 國 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 綜 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。</p> <p>【生命教育】 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。</p> <p>【環境教育】 環 E1 參與自然體驗，覺知生物生命的美</p>	<p>1. 外觀特徵：鋸齒狀頭部與前腳（挖土用）、長後腳（推球用）。</p> <p>2. 生存行為：以倒立姿勢推動馬糞球，並在地底享用大餐。</p> <p>3. 社會行為：面對強盜搶奪糞球的行為與應對方式</p>	<p>1. 認識冀金龜適合挖土與推球的身體構造。</p> <p>2. 能描述冀金龜製作與搬運糞球的動機與姿勢。</p> <p>3. 體會冀金龜面對坡道跌倒或被搶奪時，堅持不懈的精神。</p>	<p>1. 繪本導讀</p> <p>2. 口頭提問內容討論</p> <p>3. 心得分享：討論冀金龜遇到強盜時的「大戰」與堅持。</p>	<p>1. 能正確指出冀金龜適合推球的身體構造。</p> <p>2. 能口述冀金龜推球的特殊姿勢與原因。</p>	<p>1. 繪本《法布爾爺爺教我的事滾球高手-冀金龜》。</p>
第 6-10 週	5	法布爾爺爺教我的事 滾球高手-冀金龜二部曲	<p>【自然科學】 pe-I-1 了解生物成長過程與變態現象 國 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 綜 2b-II-1 體</p>	<p>1. 繁殖行為：母金龜挑選綿羊大便製作「梨形糞球」作為育兒室。</p> <p>2. 生命週期：經歷卵、幼蟲、蛹、成蟲的完整變態。</p>	<p>1. 了解冀金龜為了寶寶準備「綿羊大便餐」的細心。</p> <p>2. 能排序冀金龜的生命週期，並理解其成長環境。</p> <p>3. 能學習法布爾的研究方法。</p>	<p>1. 繪本導讀</p> <p>2. 口頭提問內容討論</p> <p>3. 心得分享：冀金龜有什麼優點是我們可以學習的</p> <p>4. 觀察校園內的昆蟲及其特徵。</p> <p>5. 完成學習單</p>	<p>1. 口頭評量：說出冀金龜對地球環境的重要性。</p> <p>2. 個人發表：說明為什麼我們應該感謝冀金龜。</p> <p>3. 學習單</p>	<p>1. 繪本《法布爾爺爺教我的事滾球高手-冀金龜》。</p> <p>2. 學習單</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			<p>會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。</p> <p>【生命教育】 生 E2 理解人的身體與心理面向。</p>	<p>3. 環境適應：九月雨水對冀金龜破繭而出的重要性。</p>				
第 11-15 週	5	法布爾爺爺教我的事 忙碌兵團-螞蟻首部曲	<p>【自然科學】 tr-I-1 能運用感官觀察生物構造特徵。 pe-I-1 了解生物成長過程與變態現象 國 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 綜 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。</p> <p>【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值。</p>	<p>1. 身體構造：觸角（感知氣味）、大顎（打架/搬運）、腳（爬行）。 2. 建國歷程：雌雄蟻的婚禮飛行、雌蟻落地脫翅並獨自產卵。 3. 生命週期：經歷卵、幼蟲、蛹（繭）到成蟲的過程。</p>	<p>1. 認識螞蟻的身體構造及其生存功能。 2. 能描述日本山蟻建立新王國的過程與辛苦。 3. 理解螞蟻的變態發育過程。</p>	<p>1. 繪本導讀《法布爾爺爺教我的事忙碌兵團-螞蟻》 2. 口頭提問內容討論</p>	<p>1. 能正確指出螞蟻用來打架與搬運的構造。 2. 能口述雌蟻建立新家庭的歷程。</p>	<p>1. 繪本《法布爾爺爺教我的事 忙碌兵團-螞蟻》</p>
第 16-20 週	5	法布爾爺爺教我的事 忙碌兵團-螞蟻二部曲	<p>【自然科學】 tr-S-2 觀察並描述生物間的互動關係 國 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 綜 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團</p>	<p>1. 特殊行為：武士蟻搶奪日本山蟻的繭作為奴隸，並依賴奴隸餵食。 2. 科學實驗：法布爾研究螞蟻不迷路的祕密（嗅覺與路</p>	<p>1. 了解武士蟻與日本山蟻之間的「強盜與奴隸」關係。 2. 學習法布爾如何設計實驗來驗證螞蟻的行為。 3. 培養對微小生物的</p>	<p>1. 繪本導讀《法布爾爺爺教我的事忙碌兵團-螞蟻》 2. 口頭提問內容討論 3. 心得分享：從觀察螞蟻，有什麼優點是我們可以學習的？ 4. 觀察校園內的昆蟲及其特徵。</p>	<p>1. 口頭評量：說出螞蟻對環境的重要性。 2. 組別發表：對螞蟻的新認識與觀察。 3. 學習單</p>	<p>1. 繪本《法布爾爺爺教我的事 忙碌兵團-螞蟻》。 2. 拿平板到校園觀察拍攝螞蟻 3. 學習單</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			<p>隊的成員。</p> <p>【生命教育】 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。</p>	<p>徑紀錄)。</p> <p>3. 多樣觀察：認識不同種類的螞蟻(如針毛收穫蟻、日本弓背蟻)。</p>	<p>尊重與觀察耐心。</p>		<p>2 拿平板到校園觀察拍攝螞蟻</p> <p>1. 學習單</p>	
--	--	--	--	--	-----------------	--	-------------------------------------	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

學習主題名稱 (中系統)	贏造悅讀之境	實施年級 (班級組別)	四年級	教學 節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	互動與關聯：藉由橋樑書了解人與周遭環境產生的互動關係。				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	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-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。				
課程目標	1. 學生能夠理解文本並描述人與環境的互動關係。 2. 學生可以透過聆聽、觀察和體驗來了解自己生活的環境。 3. 學生能夠在與他人的合作中感受團隊合作的重要。 4. 學生能夠說出環境改變影響人類的個人觀點。				
配合融入之領域 或議題 <small>有勾選的務必出現在 學習表現</small>	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
總結性 表現任務 <small>須說明引導基準：學 生要完成的細節說明</small>	能運用學習單做總結來檢視自己對於環境保護的成效。				

課程架構脈絡(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)



C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域 與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自選自編教材 或學習單
第 1-5 週	5	艾莉絲的樹	國 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 綜 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。 【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值。	Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 人類生活與自然環境(如樹木、海洋)息息相關的共生關係	1. 能閱讀《艾莉絲的樹》。 2. 能說出人與環境的關係。 3. 能觀察、感受自己生活環境各種面向。	1. 繪本導讀《艾莉絲的樹》 2. 討論與分享： (1)老橡樹是否活著，跟我有關係嗎？ (2)艾莉絲身邊的人們如何幫助生病的老橡樹好起來？ (3)老橡樹雖然無法起死回生，但艾莉絲撒下的橡樹種子，卻可以把生命延續下去，請發表自己的看法。 3. 完成學習單	1. 完成學習單 2. 分組上台發表各組討論出的內容	1 繪本掃描 ppt 檔或 yt 朗讀故事 2 學習單
第 6-10 週	5	小桃遊台灣	國 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。	Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。	1. 藉由繪本導讀及環境觀察，說明生活環境不斷在改變。 2. 探討自然環境的改變並知道造成生活環境改變的原因。	一、教師之關鍵提問或引導： 1. 繪本導讀《小桃遊台灣》。 2. 小桃一家人到哪裡去遊玩？在學習單上的地圖找出相對應處並塗上顏色。 3. 小桃遊玩的地方屬於哪一種地形？在學習單上勾選。 4. 什麼是潮間帶？ 5. 當地有哪些自然特色？在學習單上勾選。 5. 什麼是紅樹林？ 6. 面對海岸邊的垃圾，你該如何處理？ 二、學生之學習策略： 1. 運用平板查詢專有名詞“潮間帶”和“紅樹林”。 2. 了解繪本中所傳達的訊息並完成學習單。 3. 發表該如何從自身做起愛護環境，珍惜大自然的寶貴資源並重視環境清潔維護。	1. 能完成學習單 2. 口述發表	平板 學習單

第 11-15 週	5	海藍色的眼淚	<p>【海洋教育】</p> <p>海 E1 覺知自然環境的美，分享對自然景觀的感受。</p> <p>海 E10 認識人為活動（如開發、廢棄物）對海洋生態的破壞。</p> <p>海 E11 認識並參與守護海洋的行動（如淨灘、生活減廢）。</p> <p>國 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p>	彰化王功潮間帶作為「海洋教育大自然教室」的生態價值與保育危機。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解《海藍色的眼淚》的主旨與海洋保育議題。 2. 認識潮間帶的功能（如淨化水質、調節氣候）與豐富物種。 3. 覺知海廢垃圾對生物的危害，並實踐減廢生活。 	<p>一、教師之關鍵提問或引導：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 繪本導讀《海藍色的眼淚》：跟隨小王子走訪王功漁港，觀察美麗的沿海風光。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 小王子從哪裡來？ (2) 小王子一到地球，為什麼他的眼睛變成海的顏色？ (3) 彰化王功有什麼美名？ (4) 書名《海藍色的眼淚》是指什麼？ 2. 潮間帶大教室：認識牡蠣、彈塗魚等生物，了解其生態角色與淨化功能。 3. 心痛的海洋：探討海廢（塑膠袋、保特瓶）如何細綁太空船並傷害生物。 4. 守護海洋大行動：討論如何從日常減廢（不使用一次性容器）保護土地。 5. 我們的海洋計畫：分享對海洋永續的想法，並完成口述發表。 6. 愛護海洋海報：利用 A4 圖畫紙設計一張愛護海洋海報。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能正確指出潮間帶生物面臨的威脅。 2. 能口述並實踐生活減廢的具體行動。 3. 完成相關學習單並進行小組分享。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 繪本《海藍色的眼淚》。 2. 學習單
第 16-20 週	5	我家不見了	<p>國 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。</p> <p>國 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>【環境教育】</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護</p>	Be-II-3 在學習應用方面，以心得報告的寫作方法為主。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解並培養愛家鄉的情感。 2. 感受家鄉的美，體會保護環境的重要性。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 繪本「我家不見了」導讀 2. 分組討論：天氣變化對動植物有什麼影響？ 3. 請同學舉出實際的例子：我們可以怎麼做來幫助減少氣候變遷？ 4. 完成學習單 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口說分享：上台分享「要怎麼做才能保護我們的家鄉，愛護地球呢？」 	閱讀寫作單-我家不見了

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			生態環境。					
--	--	--	-------	--	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。