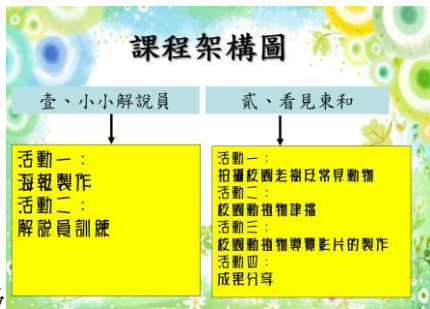


雲林縣113學年度國民中小學特色海洋教育方案徵選計畫

「海洋教育創新教學優質團隊選拔」設計格式

壹、學校/團隊基本資料	
教育方案名稱	老樹與海
團隊基本資料	東和地區背靠雄偉的<u>大尖山</u>，位處<u>荷苞山</u>山腳下，<u>雲林溪</u>、<u>海豐崙溪</u>貫穿其間，因此，舊稱「<u>溪邊厝</u>」。由於地處<u>雲林縣</u>丘陵與平原的交接處，重要的交通要道，農產與山產交易熱絡，吸引眾多的人口聚集。<u>東和國小</u>自然成為早期<u>古坑北五村</u>最早成立的國民學校，距今已有105年的歷史，培育無數優秀人才。 由於氣候溫和，水源豐富，林木生長特別茂密，自然生態多樣。校園中的黑松，乃是民國九年創校之初，由學校人員與地方紳士手植於校門口，以資紀念，寓意松柏長青。這顆樹型長得「像雲一樣的松樹」，簡稱「<u>雲松</u>」。而廚房邊的老樟樹，據<u>鐘允固</u>先生敘述，它是自然生長出來的，由於土壤肥沃，加上水源豐富，加速它生長的速度，一棵樹即成為一片樹林，簡稱「<u>樟林</u>」。 「<u>雲松</u>」和「<u>樟林</u>」，寓意<u>雲林溪</u>上游的兩個老樹，這兩棵珍貴的老樹，歷年來是<u>東和國小</u>畢業照、師生留影取景的重要地點，更是校友回母校最常懷念留連之處。希望大家共同愛護與維護，讓後代子孫及校友，永遠可以看到這兩棵珍貴的老樹，勾引起美好的童年回憶。
推動概況	一年級 二年級 三年級 四年級

	 五年級  六年級
課程契機	海洋教育的內涵逐漸多元，不再侷限於減塑與資源回收，開始結合老樹教學，引導學生認識自然生態的多樣性與在地文化的連結。透過觀察與學習老樹的生命歷程，學生能夠理解生態系統的互動關係，深化對環境永續的關懷與實踐。 老樹教學與海洋教育皆強調生態保育與環境永續，兩者的推動契機來自全球環境變遷與生態危機的警訊。老樹象徵土地記憶與生態多樣性，海洋則關乎全球氣候調節與生物鏈穩定。兩者皆培養學生對自然環境的關懷，促進跨領域學習，使學生理解陸地與海洋生態的緊密關聯，進而提升環境保護意識，共同推動永續發展教育。  

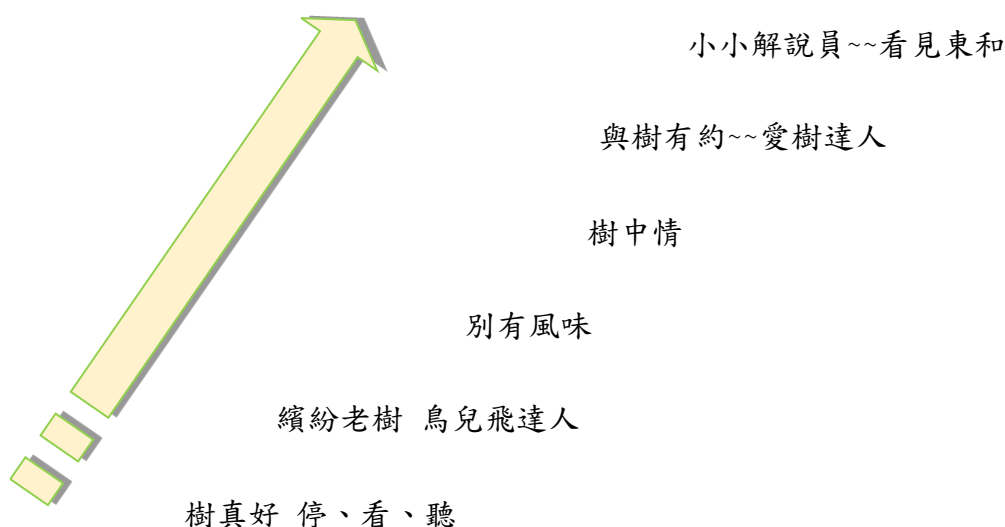
貳、海洋教育創新教學	
運作歷程	團隊組成與分工 由學年主任負責召集該年級授課教師，整合各領域課程內容，結合老樹教學與海洋教育，進行課程設計、資源蒐集、活動執行、成果記錄等。 由三位老師（林雅玲、周曉鎂、韓憶玫）負責統整全校執行成果。 課程理念確立與架構設計 每學年期末各年級老師會根據該學年執行成果重新調整規劃，成為下個學年度的教學理念和跨年級的課程架構，大家共同討論並確立方案的心理理念（連結老樹與海洋教育，強調永續關懷），並依據年級特色設計了不同的主題與活動，以螺旋式加廣加深，將海洋教育深植學童心裡，永續關懷概念成為生活的一部分。
教學理念	強調學校特色與環境教育的連結 以東和國小校園內的兩棵百年老樹「雲松」和「樟林」為核心，透過認識和愛護這些身邊的老樹，來引導學生親近自然、了解生態，進而培養對在地環境的關懷與認同，引導學生理解更廣泛的海洋議題，並培養分析問題、規劃策略及實踐行動的能力。

2. 培養環境永續的意識與實踐

提升學生對環境議題（如亞馬遜雨林退化風險、海洋垃圾對生物的影響）的認識，並鼓勵學生將環境保護的觀念內化，轉化為日常生活中的具體行動，例如珍惜資源、尊重生命、保護樹木等。

3. 觸發情感連結與生命關懷

老樹本身具有情感價值，是校友的美好回憶，透過親近老樹、愛護老樹的活動，以及學習尊重生命、愛惜環境的理念，建立學生與自然之間的情感連結，培養同理心，進而更主動地關懷並保護環境。



課程設計



觸摸光臘樹皮，感受獨角仙的咬痕。



樹皮拓印、撿樹葉做畫



觀察校園裡的獨角仙，親近牠們，愛護牠們。



樹真好詩歌朗讀並創作



融入資訊課，用電腦繪出統計長條圖。



看我們的創意，桃花心木種子，變身吧！

	 利用 Word 將上網查詢老樹資料製作成老樹專刊	 將青木瓜刨皮、剉籤，做成美味的涼拌青木瓜絲。	 自行設計檢核表
	 教師介紹外來種植物對生態的危害~以小花蔓澤蘭為例。	 透過達人影片、導師提醒，學生學習解說員的工作性質、內容、注意事項。	 學生成果呈現。
資源整合	1. 翰林版五下第肆單元 地球我們的家 綜合課本 2. 校園樹木資訊平臺 https://edutreemap.moe.edu.tw/trees/#/ 3. 記錄片【中途島】中文預告片 4. 「地球之肺」相關影片		
成效評估	1. 一年級：從認識校園、走訪校園，培養愛護校園的情操，種下愛護生活環境的種子。 2. 二年級：以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性，建立初步的美感經驗，願意主動關心與親近。 3. 三年級：學會運用資訊技術，藉由 Word 的文書編輯功能，將短文編排、表格、專題報告等等生活上常用文件發揮得淋漓盡致，分享作品與編輯文件。 4. 四年級：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。 5. 五年級：關懷生態環境與周遭人事物，理解並遵守道德規範，培養公民意識，實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 6. 六年級：瞭解生活周遭的環境問題及其對個人、學校與社區的影響。能運用簡單的科技以及蒐集、運用資訊來探討、瞭解環境及相關的議題。		

叁、整體綜合效益與反思

教學成果



親近老樹，利用感官觀察老樹，並且愛護老樹。果子、樹葉、小動物……都是小朋友感興趣的。



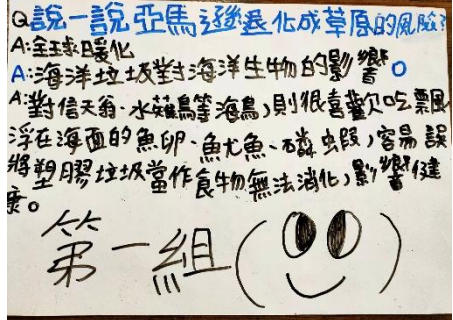
孩子仔細觀察星蘋果葉緣、葉緣、葉脈及葉序的種類。

桃花心木化身一艘吸走海洋垃圾的船。



觀看新聞影片~~可憐的信天翁來不及長大

各組利用平板找尋影響生態相關新聞

		
	學生口頭發表新聞	討論亞馬遜雨林面臨退化成草原的風險，將討論的成果記錄在小白板。
		
	自行設計檢核表	學生擔任採訪記者或受採訪者，實際執行一次東和老樹新聞報導。
教學心得與建議	教學心得 1. 以學生熟悉的校園老樹作為起點，最能有效地引導學生親近並關懷在地自然環境。 2. 透過老樹具體的在地媒介，能有效地引導學生思考更廣泛的環境議題，並理解陸地與海洋生態的緊密關聯。 3. 多元教學活動能有效提升學生參與度與學習興趣，並激發學童的學習動機，結合觀察記錄、詩歌創作、新聞搜尋與發表、製作創意物品、設計闖關遊戲等多樣化的活動形式，並運用平板等資訊設備。 4. 強調環境永續，活動包含製作宣誓卡、進行宣誓活動，並討論如何保護或改善環境，可以讓學生在態度上更珍視環境，並願意思考或實踐環保行動。 教學建議 1. 需進一步明確和系統化老樹與海洋議題的連結。部分關於老樹的活動（如詩歌創作、觀察葉片）與海洋的直接連結可能需要更清晰地	

	呈現或深化，以確保學生能更深刻地理解「老樹與海」如何構成一個整體性的環境教育方案。 2. 建立更具體和多元的「素養學習成效評估」。雖然「教學成果」部分列舉了許多學生的表現與產出，但評分標準強調需要具體的評估方法與結果，以判斷學生海洋素養及相關關鍵能力的培養成效。
--	---

◎教學活動格式參考範例

教育方案名稱		老樹與海~~愛樹達人	
適用年級		五年級	
活動時間	總時間	節次	各 節 教 學 重 點(單元名稱、活動概述等)
	160分鐘	1	珍惜資源
		2	尊重生命
		3-4	友愛大樹一闖關活動
學習領域指標/能力指標			教 學 目 標
能力指標 1-3-6 了解自己與家庭、社區環境的關係，並能說出自己的角色 2-3-3 規劃改善自己的生活所需要的策略與行動 2-3-2 觀察野外生活中自然現象的變化 3-3-1 認識參與團體自治活動應具備的知能，並評估自己的能力 4-3-2 探討環境的改變與破壞可能帶來的危險，討論如何保護或改善環境。			1.提升學生品德修養 2.尊重生命愛惜環境 3.落實節能減碳於生活中 4.增加學生口語技巧及發表能力
核心素養 綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類 媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 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。			
學習表現 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決個人日常生活的問題。 d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。			
學習內容 Bc-III-1 各類資源的分析與判讀。 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。 Cd-III-1 生態資源與環境保護行動的執行。			

議題融入 環境教育能力指標 E17 養成日常生活節約用水、用 電、物質的行為，減少資源的消耗。 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 海洋教育能力指標 3-3-7 透過藝術創作的 方式，表現對海 洋的尊重與關懷。 5-3-6 蒐集海洋環境議 題之相關新聞事 件(如海洋污染、 海岸線後退、海 洋生態的破壞)， 瞭解海洋遭受的 危機與人類生存 的關係。		
教 學 活 動 設 計	說明	評量方式
【活動一】珍惜資源 引起動機： 1.配合綜合課本播放影片——可憐的信天翁來不及長大 主要活動： 1.討論地球之肺——亞馬遜雨林面臨退化成草原的風險。 2.利用平板找尋影響生態的事件相關新聞。 3.學生口頭發表新聞。 統整活動： 教師歸納生活中應該減少紙製品的浪費，以及竹筷子的使用，養成資源重複使用的環保概念。	5’ 30’ / 紀錄影片 5’	能專心欣賞影片 能積極參與發表想法 能將找到的資料條列式整理並發表
【活動二】尊重生命 引起動機： 1.我們每天在學校上課，是否曾留意校園的一草一木呢？ 2.長成一棵老樹需要數十年的時間，砍倒一棵樹卻很容易。生命的生生不息，從保護老樹的行動中，帶給我們什麼樣的啟示呢？ 主要活動： 1.宣誓卡製作：教師講解宣誓卡內容及其重點，請學生發揮創意，製作個人的宣誓卡。 2.宣誓活動：學生攜帶宣誓卡，教師將學生帶至老樟樹下，一起進行宣誓活動，以凝聚守護校園樹木的共識。 統整活動： 透過活動實施，讓孩子學習同理心，將尊重生命的觀念內化，不隨意砍伐樹木，並保護樹木。	10’ 20’ / 宣誓卡 10’	能努力反思並分享 能完成宣誓卡的製作
【活動三】友愛大樹—闖關活動 引起動機： 教師引導回顧整個百年樹人的教學課程，請學生書寫闖關題目。 主要活動： 一、準備遊戲道具 1.各組關主準備好各項遊戲進行所需道具，並將之放置於	20’ / 影片 20’ /	能專心欣賞影片 能擬定闖關題目 關主能完成佈關

闖關活動進行場地。 2.將各關關卡布置完成 二、遊戲開始進行 1.總關主先將小朋友集合（兩個班），說明遊戲場地及遊戲規則，並提醒安全注意事項。 2.本次遊戲以校園區生態資源及環保措施為主題設計，共分為種子對對碰、環保小學堂、創意飾品 DIY 與讓樹回家等四關。 統整活動： 藉由闖關活動總結課程內容，引導其了解愛護老樹、守護校園動植物的觀念。	電腦、A4紙張、麥克風 40'	能根據題目完成闖關
教學要點及注意事項	1. 【活動一】珍惜資源：播放影片時，適時提問，協助學生維持注意力、訊息統整。 2. 【活動二】尊重生命：學生製作宣誓卡時，給予學生思考的空間，及接納他的宣誓內容。 3. 【活動三】友愛大樹：闖關活動時，留意學生是否因為太投入遊戲而有肢體碰撞，產生爭執。	
參考資料	1.翰林版五下第肆單元 地球我們的家 綜合課本 2.校園樹木資訊平臺 https://edutreemap.moe.edu.tw/trees/#/ 3.記錄片【中途島】中文預告片 4.「地球之肺」相關影片	