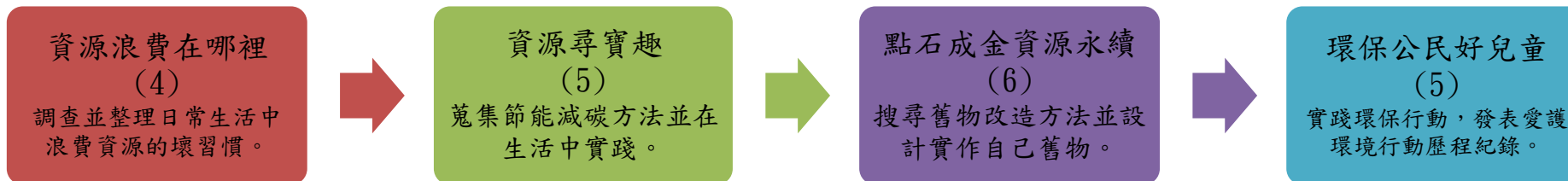


學習主題名稱 (中系統)	活力寶貝愛環保	實施年級 (班級組別)	四年級	教學 節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	1. 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)				
設計理念	· 關係：人事物間的關聯				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-C1 具備個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	理解生活事物及環境保護的關聯，探索守護環境的方法，從生活中實踐環保的行為，培養自己成為關懷生態環境的好兒童。				
配合融入之 領域或議題	<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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" 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	愛護環境行動歷程紀錄 (1. 節能減碳探索歷程 2. 舊物改造 3. 分享心得與回饋)				

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)



本表為第一單元教學流設計/(本學期共四個單元)

單元名稱		資源浪費在哪裡	教學期程	第二週至第五週	教學節數	4 節 160 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	國 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 社 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。				
	學習內容(校訂)	Da-II-2 個人生活習慣和方式的選擇，對環境與社會價值觀有不同的影響。				
學習目標		調查並整理日常生活中浪費資源的壞習慣。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼？	學習資源
		4	1. 我們的生活環保嗎? 2. 你知道我們生活中的資源使用在什麼地方嗎? 3. 請將生活中使用的資源分類，並討論可以如何記錄生活中資源的使用?	1. 閱讀節能減碳相關繪本。 2. 從繪本中找出製造垃圾及浪費資源的行為。 3. 小組討論後整理一份浪費資源行為大調查記錄單。	1. 小組討論 2. 記錄單	1. 繪本 《節能減碳我最行》、《照顧我們的地球》、 《吃電怪獸在我家》

◎教學期程請敘明週次起訖，各個單元以教學期程順序依序撰寫，每個單元需有一個單元學習活動設計表，表太多或不足，請自行增刪。

本表為第二單元教學流設計/(本學期共四個單元)

單元名稱		資源尋寶趣	教學期程	第六週至第十週	教學節數	5 節 200 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	國 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 社 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。				
	學習內容(校訂)	Da-II-2 個人生活習慣和方式的選擇，對環境與社會價值觀有不同的影響。				
學習目標		蒐集節能減碳方法並在生活中實踐。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼？	學習資源
	5	1. 節能減碳可以怎麼做？ 2. 能源種類那麼多，我們可以如何分類？ 3. 我們小組是負責哪一項能源小醫生？ 4. 能源小醫生記錄該班該項能源的被使用狀況 (至少二週)。		1. 觀賞節能減碳相關影片，並從中找到節能減碳的方法與面向。 2. 小組討論要實際執行哪一個節能減碳的面向，並制定目標。 3. 每週記錄節能減碳的歷程記錄。	1. 小組討論 2. 實踐 3. 歷程記錄	1. 【節能六大手法】五合一版 2. 【節能短片】節能減碳從一做起-砂畫 3. 【碳標籤】小心！碳足跡 你所看不到的碳排放 4. 啥？不關燈會害死北極熊？

本表為第三單元教學流設計/(本學期共四個單元)

單元名稱		點石成金·資源永續	教學期程	第十一週至第十六週	教學節數	6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	環 E16 了解資源回收利用的原理 自 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。				
	學習內容(校訂)	自 Ing-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。				
學習目標		搜尋舊物改造方法並設計實作自己的舊物。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼？	學習資源
	6	1. 垃圾只能是垃圾嗎？ 2. 傳說中~每個人都擁有點石成金的魔法，大家一起動動腦，想想有什麼辦法可以點石成金？ 3. 小組合作完成作品討論及製作。 4. 比一比，誰的魔法最厲害？		1. 透過網路或書籍尋找舊物改造的方法。 2. 小組合作完成舊物改造。 3. 向全班展示小組共同完成的舊物改造作品。	1. 小組討論 2. 實踐 3. 舊物改造成果展示	1. 舊物改造創意網站 2. 32個超酷的紙箱工藝與巧思 3. 循環再利用/廢物利用

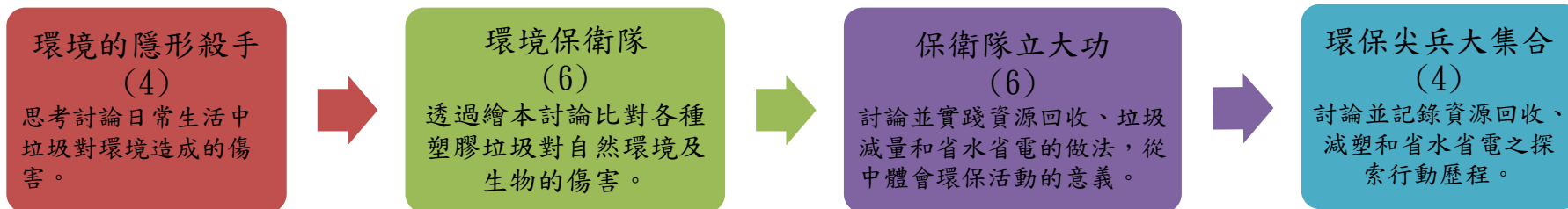
本表為第四單元教學流設計/(本學期共四個單元)

單元名稱		環保公民好兒童	教學期程	第十七週至第二十一週	教學節數	5 節 200 分鐘
學習重點	學習表現 <small>校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵</small>	環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地 社 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 綜3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。				
	學習內容(校訂)	自 INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。				
學習目標		實踐環保行動，發表愛護環境行動歷程紀錄。				
		節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼？	學習資源
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		5	1. 本學期我們記錄了生活中能源如何被使用，你有什麼想法？ 2. 本學期我們學會了"點石成金"魔法，你喜歡這個魔法嗎？	小組發表實際愛護環境行動的節能減碳歷程記錄及心得分享。	1. 小組討論 2. 實踐與記錄 3. 發表節能減碳的歷程記錄	

臺南市公(私)立關廟區五甲國民中(小)學 113 學年度(第二學期) 四年級 彈性學習 活力寶貝 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	活力寶貝愛環保	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 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)				
設計理念	關係：人事物間的關聯				
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-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-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	理解生活事物及環境保護的關聯，探索守護環境的方法，從生活中實踐環保的行為，培養自己成為關懷生態環境的好兒童。				
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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" 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>	守護環境行動歷程紀錄 (1. 每日減塑省水省電記錄表 2. 繪本摘要 3. 分享心得與回饋)				

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)



本表為第一單元教學流設計/(本學期共四個單元)

單元名稱		環境的隱形殺手	教學期程	第一週至第四週	教學節數	4 節 160 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	國 2-II-4 樂於參加討論， 提供個人的觀點				
	學習內容(校訂)	Da-II-2 個人生活習慣和方式的選擇，對環境與社會價值觀有不同的影響。				
學習目標		思考討論日常生活中垃圾對環境造成的傷害。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼？	學習資源
	4	1. 是誰正在謀殺地球？ 2. 地球傷痕你看見了嗎？ 3. 不要將自己的便利建築在地球的痛苦上。		1. 影片欣賞。 2. 小組討論影片中垃圾 對於環境的影響與傷 害，寫成一份心得感 想。 3. 發表小組心得。	1. 小組心得發表	1. 台客劇場》 便利人生一 週累積多少 垃圾？ 2. 台客劇場》 愛地球人生 一週累積多 少垃圾？ 3. 台客劇場》 揭開澎湖海 邊的真相

本表為第二單元教學流設計/(本學期共四個單元)

單元名稱		環境保衛隊	教學期程	第五週至第十週	教學節數	6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現 <small>校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵</small>	國 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 國 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。				
	學習內容(校訂)	自 INf-II-5 人類活動對環境造成影響。 自 INf-II-7 水與空氣汙染會對生物產生影響。				
學習目標		透過繪本討論比對各種塑膠垃圾對自然環境及生物的傷害。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼？	學習資源
	6	1. 誰為傷痕累累的地球哀悼？ 2. 你知道牠們用什麼方式哀悼嗎？ 3. 你覺得人類可以幸免，不用為地球哀悼嗎？還是最終仍要一起付出代價？ 4. 聽聽別組同學觀察到什麼？有什麼感想？		1. 閱讀減塑相關繪本。 2. 小組討論繪本內容， 擷取出繪本中的內容， 進行相同與相異之處的 比較。 3. 完成比較摘要並進行 小組發表。	1. 文本摘要紀錄表	1. 文本摘要記 錄表。 2. 繪本 《信天翁之死》 《哀泣綠蠮龜》 《鬼娃寄居蟹》 《塑膠島》 《我們製造的垃 圾》

本表為第三單元教學流設計/(本學期共四個單元)

單元名稱		保衛隊立大功	教學期程	第十一週至第十七週	教學節數	6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	國 2-II-4 樂於參加討論， 提供個人的觀點				
	學習內容(校訂)	Da-II-2 個人生活習慣和方式的選擇，對環境與社會價值觀有不同的影響。				
學習目標		討論並實踐源回收、減塑和省水省電的做法，從中體會環保活動的意義。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼？	學習資源
	6	1. 如何給受傷的地球"愛的呼呼"?能源小醫生可以怎麼做? 2. 參考上學期的"浪費資源行為大調查記錄單",想一想,我們可以怎麼做給受傷的地球"愛的呼呼"?請能源小醫生開出藥單,共同設計一份每日資源回收、減塑及省水省電記錄表。 3. 光說不練怎麼行?請確實執行並記錄。		1. 影片欣賞。 2. 小組討論如何進行每日資源回收、減塑及省水省電。 3. 共同設計一份每日資源回收、減塑及省水省電記錄表。	1. 每日資源回收、減塑及省水省電記錄表	1. 環保OL的生活日常揭「0垃圾」窠礙難行省思 2. 【生態環保】塑膠的盡頭 經濟發展與生態環保取得平衡的答案是什麼? 3. 【海洋垃圾】海塑去哪兒 了解台灣海底垃圾有哪些? 4. 【循環經

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

					<p>濟】紙容器的未來 不是紙類的便當盒、牛奶盒如何回收</p> <p>5. 廢水再生另類水資源</p> <p>【下課花路米1388】</p> <p>6. 【生活裡的科學】</p> <p>20180713 - 省水 so easy</p>
--	--	--	--	--	---

◎教學期程請敘明週次起訖，各個單元以教學期程順序依序撰寫，每個單元需有一個單元學習活動設計表，表太多或不足，請自行增

本表為第四單元教學流設計/(本學期共四個單元)

單元名稱		環保尖兵大集合	教學期程	第十八週至第二十一週	教學節數	4 節 160 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地 社 3d- II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 綜3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。				
	學習內容(校訂)	自 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。				
	學習目標	討論並記錄資源回收、減塑和省水省電之探索行動歷程。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼？	學習資源
	4	1. 沒有比較，不知道原來自己這麼棒! 2. 你知道一年可以省下多少能源嗎? 比較行動前的"浪費資源行為大調查記錄單"與 經能源小醫生指導的"減塑及省水省電記錄表"，計 算一週之內所節省下來的能源有多少?然後*54。 3. 這一年的保護環境行動帶給你什麼感想?		1. 小組討論 2. 共同發表 3. 找出保護環境的方式，並具體行動，分享 歷程及心得。	1. 守護環境探索歷程發表	

◎教學期程請敘明週次起訖，各個單元以教學期程順序依序撰寫，每個單元需有一個單元學習活動設計表，表太多或不足，請自行增