

臺南市114年度環境教育推動方案徵求計畫書申請表

| | | | |
|-------|----|---------|--------|
| 申請單位 | | 協辦單位 | |
| 機關負責人 | | 電話：06- | 傳真：06- |
| 承辦人 | | 職稱： | 電話：06- |
| 手機 | 09 | E-mail： | |

請填妥上表後，再加上計畫即可。（參考計畫如附件2）

附件2，參考計畫（提供三個計畫做為參考，對象為全市參與）

參考計畫 1

臺南市 XXX 年度~里海行動：氣候變遷下的海岸線

壹、起源

臺南市大北門區包含臨海的北門、將軍、七股及學甲、佳里、西港共六區，擁有台南市約三分之二的海岸線，自古對於台南市對外貿易、交通等的地理位置環境之重要性不言可喻。此區域不論地理位置或是資源分布均屬偏遠地區，居民以農漁業為主，受到全球氣候變遷與經貿全球化後對在地傳統產業及文化之衝擊，在地的海岸線逐年發生變化。面積為台灣最大的七股潟湖沙洲，受到氣候變遷等因素，沙洲年年嚴重流失；在環境保護的意識抬頭下，台南海岸線的護沙行動成為環境保護下的重要議題。

因此，本計畫以「里海」(satoumi)行動為概念。里海源自里山，里山的核心理念是指人與自然在長期的交互作用後形成的「社會生態生產地景」，不僅維持了棲地的生物多樣性也提供了人類的生活所需，而這些持續了幾世紀的地景是重要的文化遺產。這些地景的經營因符合永續生態運作，加上在地傳統文化的價值和重要性也獲得認可時，對於保護生態系統、維持糧食生產與改善在地經濟之間的最佳平衡狀態有極大的助益，而里海則是將里山的基本概念運用到台南的大北門沿海地區。

再者，2015年聯合國大會由193個國家一致通過「2030年永續發展議程」，透過「永續發展目標」的17個目標 (goals)、169個次要目標 (targets) 及 232個指標 (indicators)，制定了涵蓋永續發展3面向（社會、環境、經濟）的行動計畫。SDGs 的永續發展目標中，第14項指標關切水域生態，地球上最大的水域量體就是海洋，占了地球表面積70%，本項環境教育的里海思維，即是帶領本市教師探討海岸線的變化來思考環境問題，並轉化到教育上。SDGs 第13項的氣候變遷，也是各國專家所注意的焦點：包含暖化現象影響了全球氣候發展，海水溫度變化不只影響地球氣候，更影響海洋生物的成長，海洋還有強大吸收二氧化碳、減輕地球暖化壓力的能力。因此，知海、親海、愛海的里海精神為本計畫的重要核心。

本里海計畫為期一季三個月連續三次的環境教育護沙行動，定時定點的進行海岸監測活動，並在進行護沙行動的過程中，將在地人的生活、社區的生計、永續的生態相互連結，協助參與教師走入在地，與環境、社區永續發展。

貳、依據：臺南市 XXX 年度環境教育工作計畫。

參、目標

- 一、 瞭解臺南沿海在地環境的組成與產業概況。
- 二、 認識臺南海岸變遷，環境保護的現況與未來發展。
- 三、 學習海岸監測與廢棄物之監測統計。
- 四、 學習使用竹枝編籬工法留住飛沙減緩沙洲流失
- 五、 每個月一次為期一季至頂頭額汕的護沙與海岸廢棄物監測行動。

肆、辦理單位

指導單位：教育部、環保署。

主辦單位：臺南市政府教育局。

承辦單位：OO 國小、臺南市環境教育輔導團。

協辦單位：北門社區大學2.0團隊。

伍、對象：本市各級學校教師，每場次約20位。

陸、活動時間：XXX 年 4月-10月，共計三次海岸監測護沙行動。

柒、活動地點：七股潟湖、六孔管理站、頂頭額汕沙洲。

捌、活動課程規劃(共三次，每次四小時)

| 時間 | 內容 | 地點 | 講師 |
|-------------|------------------------|--------|--------------|
| 08：00-08：30 | 報到集合 | 六孔管理站 | |
| 08：30-09：30 | 氣候變遷與在地思維 室內課程 | 六孔管理站 | 外聘講師 外聘助理 |
| 09：30-11：30 | 海岸監測與護沙行動 沙洲淨灘與保護活動 | 頂頭額汕沙洲 | 外聘講師 外聘助理 |
| 11：30-12：00 | 觀察紀錄與分享 | 六孔管理站 | |

玖、經費概要：申請教育部經費補助，經費概算表如附件1。

拾、預期效益

- 一、 提升本市國中小教師認識本市海岸線所面臨的氣候變遷問題。
- 二、 提升教師對於海灘環境保護知識與行動力。
- 三、 瞭解在地產業面對氣候變遷及其週遭環境的相關性。

拾壹、成果彙整：本活動辦理後一個月內彙整成果送教育局。

拾貳、相關獎勵：辦理本項活動著有績效者，由承辦單位依權責敘獎。

拾參、實施核可：本計畫經教育部核准後實施，修正時亦同。

(附件1)

臺南市 XXX 年度~里海行動：氣候變遷下的海岸線經費概算表

| | 項目 | 單價 | 單位 | 數量 | 小計 | 備註 |
|------|----------|-------------------------------|----|----|--------|----------------|
| 1 | 外聘講師鐘點費 | 2,000 | 堂 | 9 | 18,000 | 依「講座鐘點費支給表」辦理 |
| 2 | 外聘助理鐘點費 | 1,000 | 堂 | 9 | 9,000 | 依「講座鐘點費支給表」辦理 |
| 3 | 二代健保補充保費 | 570 | 式 | 1 | 570 | |
| 5 | 印刷費 | 3,000 | 式 | 1 | 3,000 | 研習資料手冊、摺頁及成果資料 |
| 6 | 材料費 | 12,000 | 式 | 1 | 12,000 | 護沙與監測材料 |
| 9 | 雜支 | 2,430 | 式 | 1 | 2,430 | |
| 總計 | | 新臺幣：45,000元(以上各項經費視實際需要得互相流用) | | | | |
| 申請補助 | | 新臺幣：45,000元 | | | | |

參考計畫 2

臺南市 XXX 年度永續教育綠屋頂×循環經濟新生活親子營

壹、起源

由於全球暖化、都市開發、綠地減少等因素導致都市熱島效應日益嚴重，具備調節氣溫、建物節能、空間美化、環境永續和生態保育等功能之綠屋頂在都市興起。本校崇學國小為臺南市旗艦型綠屋頂示範場域，可以直接作為孩子體驗學習自然、科學、閱讀、科技、美學等科目之教材，培養學生的生態關懷態度，涵養環境公民責任。當校園師生開始正視並了解居住環境問題，而願意付出生態保育與環境保護行動，會扭轉人類破壞環境的惡行轉變成為環境公民的守護力量。故本親子營藉由心智圖與溫度感測實驗了解綠屋頂能減緩熱島效應，改善都市氣候而降低病危風險，了解「SDGs3良好健康與福祉」和「SDGs11永續城市與社區」的重要。之後介紹循環經濟的創新思維，認識「SDGs7可負擔的潔淨能源」；親子回收寶特瓶 DIY 自動澆水花盆並構思廢材循環再用的方法，落實「SDGs12負責任的消費和生產」，達到保護「SDGs14水下生命」，實踐「SDGs13氣候行動」。

貳、依據：臺南市 XXX 年度環境教育工作計畫

參、目標：

- 一、認識熱島效應對氣候變遷和人類社會的影響。
- 二、認同循環經濟有助改善氣候變遷及環境問題。
- 三、體驗減緩與調適的生活習慣與消費行為經驗。

肆、辦理單位

- 一、指導單位：教育部
- 二、主辦單位：臺南市政府教育局
- 三、承辦單位：臺南市環境教育輔導團、臺南市東區 OO 國民小學

伍、對象：臺南市國小親子60人，每梯次15組親子(1位家長和1位學生為一組)，兩梯次共計30組親子60人，依報名先後次序錄取。

陸、活動時間：預計11X年8月，擇2日舉行。

柒、活動地點：臺南市 OO 國民小學三樓科學教室。

捌、活動課程規劃：

| 時間 | 主題 | 領域 | 內容 | 主講人 |
|-------------|-------------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|
| 9:00-9:20 | 報到 | | | |
| 9:20-10:50 | 都市熱島如何退燒 | 自然科學 | 熱島效應、影片賞析 | OO國小 XXX師 內聘助教3人 |
| | 綠屋頂的助益 | 科普閱讀 | 心智圖 | |
| 11:00-11:50 | 熱島效應實驗(戶外體驗) | 科技: 程式設計 | 綠屋頂降溫的科學原理 建築物溫度觀測與探究 | |
| 12:00-12:30 | 午餐 | | | |
| 時間 | 主題 | 領域 | 內容 | 主講人 |
| 12:30-13:20 | 寶特瓶的一生 循環經濟新思維 | 自然科學 科普閱讀 | 影片欣賞、電子書 | OO國小 XXX師 內聘助教3人 |
| 13:30-15:00 | 循環經濟大挑戰(遊戲體驗) | 社會 | 密室逃脫遊戲 Holiyo 翻轉學習 | |
| | 廢材再造撇步 循環利用小創客(環保創作) | 藝文美感 藝文美感 | 發想循環再用方法 寶特瓶花盆 DIY 學員創作體驗 | |
| 15:00 | 賦歸 | | | |

玖、經費來源：申請教育部經費及本市自籌經費補助，經費概算表如附件。

壹拾、本活動辦理後一個月內彙整成果送教育局。

壹拾壹、辦理本計畫有功人員敘獎依臺南市立高級中等以下學校教職員獎懲案件作業規定辦理。

壹拾貳、本計畫經臺南市政府教育局核可，呈報教育部通過後實施，修正時亦同。

臺南市 XXX 年度永續教育綠屋頂×循環經濟親子營經費概算表

| 項目 | | 單價 | 單位 | 數量 | 小計 | 備註 |
|------|-----------|-------|-------------------------------|----|--------|-------------------------------------|
| 1. | 內聘講座鐘點費 | 1,000 | 堂 | 12 | 12,000 | 依「講座鐘點費支給表」辦理 |
| 2. | 內聘講座助理鐘點費 | 500 | 堂 | 36 | 18,000 | 依「講座鐘點費支給表」辦理-戶外體驗與實驗助教(12堂*3組=36堂) |
| 3. | 二代健保補充保費 | 633 | 式 | 1 | 633 | |
| 4. | 膳費 | 6,400 | 式 | 1 | 6,400 | 含工作人員、講師與學員(80元*80人) |
| 5. | 印刷費 | 4,000 | 式 | 1 | 4,000 | 學習資料手冊(50元*80份) |
| 6. | 印刷費 | 6,000 | 式 | 1 | 6,000 | 教學海報(500元*12份) |
| 7. | 材料費 | 8,000 | 式 | 1 | 8,000 | 活動材料、教具(80元*100份) |
| 8. | 雜支 | 1,967 | 式 | 1 | 1,967 | 文具、紙張、資訊耗材等 |
| 總計 | | | 新臺幣：57,000元(以上各項經費視實際需要得互相流用) | | | |
| 申請補助 | | | 新臺幣：48,500元 | | | |
| 自籌經費 | | | 新臺幣：8,500元 | | | |

參考計畫 3：臺南市 XXX 年校園舊木料回收再利用工作坊

壹、源起：

本計畫將提供多元的資源回收再利用課程，帶領對環境教育有熱忱的教師探索不同的課程設計，讓教師能透過專業知能的提升，在教學上帶給學生更具創意的課程內容，進而促使學生在生活中主動落實資源回收再利用，並能發揮想像力完成各式創意作品。

貳、依據：臺南市 XXX 年度環境教育工作計畫。

參、目的：

- 一、充實教師專業知能，提升教師專業發展，以促進教學品質。
- 二、推廣綠色校園學習環境，進行與環境共生共榮的永續校園規劃。
- 三、提升教師愛護環境、珍惜資源、節約能源、惜福愛物的相關知能。

肆、辦理單位：

指導單位：教育部、環保署

主辦單位：臺南市政府教育局

承辦單位：臺南市環境教育輔導團、臺南市 OO 國小

伍、參加對象：有興趣的教師自由申請。

陸、研習時間：XXX 年 4 月 26 日(三) 13:00~16:00

柒、研習地點：臺南市 OO 國民小學會議室

捌、課程內容：環保知識、回收舊木料再利用，手工製作筷子、梳子等課程。

玖、工作流程：

| 時間 | 課程 | 主持人/講師 | 備註 |
|-------------|--------------------------|--------|----|
| 13:10~13:30 | 相見歡 | 承辦學校 | |
| 13:30~15:00 | 舊木料回收利用講解 材料及工具使用方式說明 | 外聘講師 | |
| 15:10~16:00 | 實際操作與作品發表 | 外聘講師 | |

玖、經費概要：經費概算表如附件。

壹拾、預期效益：

促使教師透過以身作則的資源回收方式，讓學生能模仿教師的良好行為。引導教師設計出不同的資源再利用課程，達到環保及創意的結合。讓教師將對於資源回收的熱忱傳遞給學生，使學生也能為生存的環境進一份心力。

壹拾壹、獎勵：

本計畫圓滿完成後，凡實際籌畫、承辦、執行到校服務之人員，依本局獎勵規定辦理敘獎。

壹拾貳、本辦法經教育局核可後實施之，修正時亦同。

臺南市 XXX 年校園舊木料回收再利用工作坊經費概算表

| 項目 | 數量 | 單位 | 單價(元) | 總價(元) | 備註 |
|------------|--|-----|-------|--------|-----------------------|
| 1 外聘講師費 | 3 | 人*節 | 1,600 | 4,800 | |
| 2 二代健保補充保費 | 1 | 式 | 92 | 92 | 講師費機關補充健保費 |
| 3 材料費 | 50 | 份 | 200 | 10,000 | 研習用之木作材料、工具 |
| 4 印刷費 | 1 | 式 | 2,000 | 2,000 | 包含宣傳資料、簡報、成果報告製作等影印印刷 |
| 5 雜支 | 1 | 式 | 708 | 708 | 行政業務費、文具、紙張、資訊耗材等 |
| 總計 | 新臺幣：17,600元 (以上各項經費視實際需要得互相流用) | | | | |