教育部「中小學能源科技教育推動中心計畫」計畫申請書

臺南市國中小能源科技教育推動中心計畫

**目錄**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **基本資料表** | **………………………………** | **2** |
| **人力需求表** | **………………………………** | **3** |
| **推動小組成員表** | **………………………………** | **7** |
| **推動小組組織表** | **………………………………** | **9** |
| **經費規畫表** | **………………………………** | **10** |
| **計畫書主文** | **………………………………** | **13** |
| **一、計畫摘要** | **………………………………** | **13** |
| **二、計畫目標** | **………………………………** | **14** |
| **三、計畫內容** | **………………………………** | **15** |
| **(一)計畫背景與目的** | **………………………………** | **15** |
| **(二)SWOT分析** | **………………………………** | **16** |
| **(三)工作範疇** | **………………………………** | **39** |
| **(四)運作機制** | **………………………………** | **41** |
| **(五)執行方法與步驟** | **………………………………** | **45** |
| **(六)運作經費分配明細** | **………………………………** | **46** |
| **(七)預期完成之工作項目及成果** | **………………………………** | **47** |
| **(八)預定進度干梯圖** | **………………………………** | **49** |
| **(九)查核重點說明表** | **………………………………** | **52** |
| **(十)績效指標** | **………………………………** | **56** |
| **主持人個人資料表** | **………………………………** | **64** |

**能源科技教育推廣中心整合學校之特色功能定位分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **南瀛能源科技教育推廣中心\_點亮南瀛 光耀南都** | | | | | | | | | | |
| 學校  功能項目 | | 新民  國小 | 果毅  國小 | 永安  國小 | | 內角  國小 | 大竹  國小 | 吉貝耍國小 | 土庫  國小 | 後壁  國中 |
| 1.蒐集能源教育資料庫 | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 能源教育人才 | | **◎** | **◎** | **◎** | | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** |
| 能源教育教材資料 | |  | **◎** | **◎** | | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** |
| 2.能源教育展示空間 | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 硬體-能源設施 | | **◎** | **◎** | **◎** | | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** |
| 軟體-解說教材、能源課程、教案、看板、海報、影音 | | **◎** | **◎** | **◎** | | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** |
| 3.中心解說員與專業志工 | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 社區推廣志工 | |  | **◎** |  | |  | **◎** | **◎** |  |  |
| 教師與學生志工 | |  | **◎** | **◎** | | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** |  |
| 4.能源教育種子教師培育 | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 市級能源種子教師培訓 | |  |  | **◎** | |  |  |  |  |  |
| 5.學校能源推廣 | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 校內教師培力 | | **◎** | **◎** | **◎** | | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** |
| 企業與民間社團結盟 | | **◎** | **◎** | **◎** | | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** |
| 校內教學分享 | |  | **◎** | **◎** | | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** |
| 校際推廣與體驗參訪 | |  | **◎** | **◎** | | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** |
| 6.能源教育資訊網站 | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 集結與展示能源教育資訊 | |  | **◎** | **◎** | | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** |
| 群組成長機制、內外部資源整合 | | **◎** | **◎** | **◎** | | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** | **◎** |
| 資料庫更新管理與宣導 | |  |  |  | |  | **◎** |  |  |  |
| 7.創新特色 | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 各校環境教育  特色 | | 綠色學校掛牌  台南縣環境教育特優學校 | 環保署推動  環保有功學校  活化空間計畫  學校  永續校園計畫  學校 | 活化空間計畫  學校  永續校園計畫  學校 | | 能源教育績優獎  環保有功學校  二度獲獎  國家永續發展獎  綠色學校二度掛牌  教育部教學卓越獎  活化空間學校  永續校園計畫  學校 | 能源教育  傑出獎  活化空間學校  永續校園計畫  學校  教育部  教學卓越獎 | 永續校園計畫  學校  平埔族  原住民小學 | 永續校園計畫  學校 | 永續校園計畫  學校 |
| **能源科技教育推廣中心\_工作範疇** | | | | | | | | | | |
| 工作範疇 | | | | | 內容說明 | | | | | |
| 1.蒐集能源教育資料庫 | 能源教育人才資料 | | | | 經常性蒐集能原教育相關人才 | | | | | |
| 能源教育教材資料 | | | | 經常性蒐集本縣能源教育教材與資料  鼓勵教師創新研發能源教育教材 | | | | | |
| 2.能源教育展示空間 | 硬體-能源設施 | | | | 維護既有能源設施 | | | | | |
| 軟體-解說教材、能源課程、教案、看板、海報、影音 | | | | 編輯並印刷各種文件、宣導品、摺頁、書籍或影音 | | | | | |
| 3.中心解說員與專業志工 | 社區推廣志工 | | | | 辦理社區志工研習推廣能源教育 | | | | | |
| 教師與學生志工 | | | | 辦理教師與學生校園導覽志工研習 | | | | | |
| 4.能源教育種子教師培育 | 市級能源種子教師培訓 | | | | 配合辦理能源種子教師研習 | | | | | |
| 教案教師培訓 | | | | 配合培訓能源教案教師 | | | | | |
| 5.學校能源推廣與輔導 | 市內教師培力工作坊 | | | | 辦理行政人員與教師培力研習 | | | | | |
| 企業與民間社團結盟 | | | | 結合企業與民間或社區資源 | | | | | |
| 校內教學分享 | | | | 辦理校內教學觀摩與分享 | | | | | |
| 校際推廣與體驗參訪 | | | | 辦理校際推廣與體驗參訪活動  辦理各種全市競賽活動 | | | | | |
| 6.能源教育資訊網站 | 集結與展示能源教育資訊 | | | | 規劃並架構能源教育學習與交流網站 | | | | | |
| 群組成長機制、內外部資源整合 | | | | 辦理聯盟學校校內教師增能研習 | | | | | |
| 資料庫更新管理與宣導 | | | | 辦理網站資料使用研習 | | | | | |
| 7.研擬與提出能源教育推動中心整體運作效能 | 研擬能源教育推動中心指標與機制，進行自我評估 | | | | 研擬各種自我評鑑機制 | | | | | |
| 填報季報表 | | | | 按時填報季報表 | | | | | |
| 繳交期中及期末成果報告 | | | | 按時繳交期中與期末報告 | | | | | |
| 8.創新特色工作項目 | 建立校際整合模式 | | | | 建立校際整合運作模式 | | | | | |
| 建置優質能源教育相關教案、教具與資源整合特色 | | | | 建置優質能源教育資料庫  結合本市太陽屋頂全面設置計畫，發展市本太陽能學習課程  鼓勵發展校本能源課程  創新能源課程  發展校際整合遊學課程 | | | | | |

**能源科技教育推廣中心工作分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **聯盟學校各組任務內容表** | | | |
| **組別** | **負責學校** | **任務說明** | **工作重點內容** |
| **行政組** | **新民國小**  **53班**  **1500人** | 1. **相關一般行政業務** 2. **縣級政策倡議** 3. **媒體行銷** 4. **社會資源整合** 5. **協調整合學校召集會議** | 1. **擬定年度行事曆** 2. **小組及顧問團會議(每月一次)** 3. **發展各項任務檢核機制** 4. **辦理成員參訪活動** 5. **經費核銷與成果報告** 6. **社區資源整合** 7. **整合媒體進行行銷** |
| **人力資源培訓組** | **永安國小**  **7班**  **150人** | 1. **培訓課程規劃，規劃初階與進階課程。** 2. **協力種子教師培訓** 3. **各校教師培訓** 4. **社區人力培訓** | 1. **招募種子教師，推薦教師參加種子教師培訓10-15人** 2. **國中小教師能源教育研習** 3. **社區能源教育推廣研習(全市)** 4. **建置人員資料庫** 5. **教案教師1-3人** |
| **創新課程設計組** | **果毅國小**  **7班**  **200人** | 1. **各校校本課程發展** 2. **整合型遊學課程，包括能源暨永續議題課程。(各校特色課程)** 3. **能源教具創發** 4. **收集能源教育相關教材教案** 5. **辦理能源教學觀摩** | 1. **課程研發小組工作坊課程研習(包含校本課程)** 2. **辦理能源教學觀摩** 3. **規劃遊學課程** 4. **創意能源教具競賽** 5. **能源教育觀摩** 6. **教學設計競賽** |
| **資訊網站交流組** | **大竹國小**  **6班**  **120人** | 1. **網站建立** 2. **交流平台** 3. **建置資料庫** 4. **相關網站收集與簡介與評價** 5. **定期維護及更新資料庫** | 1. **能源資訊網站維護與更新** 2. **相關網站收集與簡介** 3. **網頁利用教育** |
| **教育推廣組** | **吉貝耍國小**  **6班**  **85人**  **國小階段** | 1. **辦理各項能源教育相關活動與競賽，如教學設計比賽、節能競賽、能源玩具開發競賽、節能新點子徵集活動等。** 2. **社區推廣** 3. **低碳校園生活推廣** | 1. **太陽能鍋與太陽能車競賽** 2. **雨水收集競賽** 3. **節能新點子** 4. **社區推廣研習** 5. **與社區團體協同辦理節能減碳活動** 6. **擬定推廣低碳校園生活檢核表** 7. **校園碳盤查** 8. **成果發表會** |
| **後壁國中**  **6班**  **180人**  **國中階段** |
| **解說導覽組** | **土庫國小**  **6班**  **80人** | 1. **解說員與導覽員培訓(社區人士學生)** 2. **展示空間規劃展示** 3. **解說導覽** 4. **遊學路線規劃設計** | 1. **社區導覽與學生導覽培訓** 2. **展示空間規劃** 3. **遊學路線設計與規劃** |
| **空間硬體展示設計與出版組** | **內角國小**  **6班**  **200人** | 1. **相關能源教材出版** 2. **相關能源教育文宣摺頁導覽地圖製作** 3. **成果彙編** | 1. **優良教案編輯推廣** 2. **宣傳品製作** 3. **成果彙編** |