**臺南市國民教育輔導團104年度辦理十二年國民基本教育**

**精進國中小教學品質計畫**

**「環境教育」議題輔導小組工作計畫**

**年度主軸：氣候變遷。減緩與調適（第二年）**

壹、依據

一、104年度教育部補助辦理十二年國民基本教育精進國中小教學品質要點。

二、104年度臺南市辦理十二年國民基本教育精進國中小教學品質計畫。

三、臺南市政府「幸福‧低碳‧大臺南」低碳城市計畫。

貳、目標

　一、以「形塑教師專業、實踐優質教學」之核心要素為計畫主軸，規劃符應「有效教學、

 多元評量、補救教學」精神之精進教學計畫。

　二、環境教育政策與計畫的規劃：

 1.落實執行「低碳校園」環境教育中程計畫。

 2.以**「氣候變遷與調適」**為年度主軸（第二年），完成環境教育精進計畫。

 3.辦理「幸福‧低碳‧大臺南」低碳城市計畫相關研習及宣導說明。

　三、規劃及推動學校環境教育事務：

 1.以環境教育為主軸推動環境教育融入教學，提昇國民中小學環境教育的品質與深度。

 2.鼓勵發展學校「氣候變遷與調適」教育融入各領域教學課程發展。

 3.探討在地環境議題（如台鹼安順廠、二仁溪污染 … 等）並進行行動研究與NGO結

 合（如河川守護），使教師能主動關懷在地的環境問題並讓學生學習環保技能。

 4.進行「氣候變遷與調適」校本課程推動模式的發展。

　四、精進教師課堂教學能力：

 1.提升輔導團專業能力，強化輔導員觀課、議課能力，輔導員公開觀課達50%以上。

 2.整合**「氣候變遷與調適」教案，**推動飛番雲教材建置與落實課堂實踐，提升教學品質。

 3.增進教師教學專業經驗交流，提升學生學習成就。

 4.整合推動精進教學、「幸福‧低碳‧大臺南」低碳城市之重點。

參、指導單位：教育部國民及學前教育署

　　主辦單位：臺南市政府教育局

　　輔導單位：國立台南大學、長榮大學、中華醫事科技大學、真理大學。

肆、承辦單位：臺南市國民教育輔導團環境教育議題輔導小組、虎山國小、安定國中

伍、輔導團組織成員

| 職稱 | 姓名 | 服務單位 | 職稱 | 備註 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 團長 | 鄭邦鎮 | 臺南市政府教育局 | 局長 |  |
| 副團長 | 黃緒信 | 臺南市政府教育局 | 副局長 |  |
| 總幹事 | 林義順 | 臺南市政府教育局 | 課程發展科科長 |  |
| 副總幹事 | 課程發展科專員 | 臺南市政府教育局 | 課程發展科專員 |  |
| 輔導督學 | 陳勇志 | 臺南市教育局 | 課程督學 |  |
| 輔導督學 | 蔡淑芬 | 臺南市教育局 | 課程督學 |  |
| 諮詢教授 | 張子超 | 臺灣師大 | 教授 |  |
| 劉嘉茹 | 高雄師大 | 教授 |  |
| 賴信志 | 長榮大學 | 教授 |  |
| 許毅璿 | 真理大學 | 教授 |  |
| 孫逸民 | 華醫科大 | 教授 |  |
| 劉世鈞 | 臺南大學 | 教授 |  |
| 國中組召集人 | 李世昌 | 安定國中 | 校長 |  |
| 總召兼國小組召集人 | 林勇成 | 虎山國小 | 校長 |  |
| 國中組校長 | 劉財坤 | 官田國中 | 校長 |  |
| 國中組校長 | 謝元入 | 南化國中 | 校長 |  |
| 國小組校長 | 李世賢 | 南化國小 | 校長 |  |
| 總執行秘書 | 楊安然 | 虎山國小 | 主任 |  |
| 執行秘書 | 陳榮華 | 安定國中 | 主任 |  |
| 兼任輔導員 | 林瑞崑 | 瑞峰國小 | 主任 |  |
| 兼任輔導員 | 李文獻 | 崇明國小 | 教師 |  |
| 兼任輔導員 | 杜雨霖 | 崇學國小 | 主任 |  |
| 兼任輔導員 | 陳雅芳 | 西門國小 | 主任 |  |
| 兼任輔導員 | 盧柏成 | 進學國小 | 教師 |  |
| 兼任輔導員 | 夏穎蘄 | 忠孝國中 | 教師 |  |
| 兼任輔導員 | 蔡孜怡 | 億載國小 | 主任 |  |
| 兼任輔導員 | 黃士恆 | 永康國小 | 教師 |  |
| 兼任輔導員 | 王建智 | 裕文國小 | 主任 |  |
| 兼任輔導員 | 王盈霖 | 億載國小 | 教師 |  |
| 兼任輔導員 | 吳宗勳 | 青草國小 | 主任 |  |
| 兼任輔導員 | 陳琳琳 | 官田國中 | 主任 |  |
| 兼任輔導員 | 蘇建銘 | 崇明國小 | 主任 |  |
| 兼任輔導員 | 謝東憲 | 崇明國小 | 主任 |  |
| 兼任輔導員 | 閻慶苹 | 賢北國小 | 教師 |  |
| 兼任輔導員 | 鄭榮慶 | 虎山國小 | 主任 |  |
| 兼任輔導員 | 林全一 | 虎山國小 | 教師 |  |
| 兼任輔導員 | 陳俊屹 | 虎山國小 | 教師 |  |
| 兼任輔導員 | 鄭俊杰 | 楠西國中 | 主任 |  |
| 兼任輔導員 | 葉淑敏 | 億載國小 | 教師 |  |
| 兼任輔導員 | 黃于禎 | 億載國小 | 教師 |  |
| 兼任輔導員 | 周家卉 | 億載國小 | 教師 |  |

陸、輔導團組織架構與分工

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 組織架構 | 組別 | 成員姓名及職稱 | 主要負責業務 |
| 國中小召集人 | 安定國中。李世昌校長虎山國小。林勇成校長 | 統籌、督導本輔導團計畫之推展 |
| 國中小校長 | 官田國中。劉財坤校長南化國小。李世賢校長 | 共同協助本輔導團計畫之推展 |
| 國中小執行秘書 | 安定國中。陳榮華主任虎山國小。楊安然主任 | 1. 協助召集人統籌、督導本輔導團各項工作之推展
2. 協助召集人進行輔導團工作之規劃與聯繫協調
 |
| 諮詢輔導校長 | 退休校長。吳文賢　　　　退休校長。康麗娟永安國小。李光榮校長　　億載國小。吳淑芬校長文賢國中。林世昌校長　　吉貝耍國小。鄭富仁校長新泰國小。賴昭貴校長　　仙草國小。呂郁靜校長太康國小。魏稚恩校長　　果毅國小。周明毅校長 |
| 諮詢教授 | 國立台灣師大張子超教授國立台南大學劉世鈞教授國立高雄師大劉嘉茹教授長榮大學賴信志教授真理大學許毅璿教授華醫科大孫逸民教授 |
|  | 兼任輔導員 | 瑞峰國小。林瑞崑主任永康國小。黃士恆老師崇學國小。杜雨霖主任崇明國小。李文獻老師西門國小。陳雅芳主任進學國小。盧柏成組長 | 1. 環境教育政策與計畫之規劃
2. 推動永續校園策略聯盟
3. 推動「氣候變遷與調適」融入教學
4. 規劃及推動學校環境教育事務
5. 指導教材的研發、編選或審核
6. 教學資源及相關資料搜尋提供
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 兼任輔導員 | 億載國小。蔡孜怡主任忠孝國中。夏穎蘄教師裕文國小。王建智主任億載國小。王盈霖組長青草國小。吳宗勳主任官田國中。陳琳琳主任崇明國小。蘇建銘主任崇明國小。謝東憲組長賢北國小。閻慶苹組長虎山國小。鄭榮慶主任虎山國小。林全一教師虎山國小。陳俊屹教師楠西國中。鄭俊杰主任億載國小。葉淑敏教師億載國小。黃于禎教師億載國小。周家卉教師 | 1. 環境教育教學資源與疑難問題解決
2. 結合低碳城市遠景，規劃低碳校園。
3. 成立臺南市能源科技教育資源推廣中心，推動本市能源教育。
4. 發展本市「氣候變遷與調適」教材
5. 建立「氣候變遷與調適」人才資料庫
6. 設計印製「氣候變遷與調適」推廣品
7. 環教網站建置、維護
8. 環教主題網路競賽
9. 推動飛番雲教材建置與落實課堂實踐，提升教學品質
10. 強化輔導員觀課、議課能力，輔導員公開觀課達50%以上
11. 「氣候變遷與調適」校本課程推動模式的發展
 |

柒、輔導團合作對話運作模式

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 運作模式 | 內容 | 預定期程 | 備註 |
| 任務編組 | 打破國中小藩籬，以任務編組方式整合分工為能源低碳組、防災教育組、環境教育組及環教資訊組。 | 104.01~12 | 含飛番雲教材建置 |
| 專業成長讀書會 | 以專業成長讀書會的模式定期聚會，加強輔導團員對目前環境議題及科教議題之敏銳力，以及對教材內容的了解與分析，增進解決教學疑難問題的能力，同時，藉由讀書會的對話機制，完成輔導員的經驗傳承，建構支持網路。 | 104.01~12 | 輔導員觀課、議課之規劃與進行 |

捌、學習領域(教育議題)教學現況分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 現況 | S（優勢） | W（劣勢） | O（機會） | T（威脅） |
| 環境教育議題 | ˙環境教育是普世價值，逐漸受到認同˙臺南市政府推動「幸福‧低碳‧大臺南」低碳城市計畫 | ˙實施時需融入各領域˙大部分家長及學童認為非主要學習科目，並不會特別重視 | ˙環境問題日益嚴重，環境教育受到重視˙政府重視環境教育的推動 | ˙教師在環境教育缺少專業知能˙環境教育特別強調動手做的身體力行及內化，還有很大的努力空間 |
| 環境教育輔導團 | ˙教學與環境行動經驗豐富˙各有專長分工合作，能與許多NGO民間組織整合資源˙團隊績效受到高度肯定˙每年均辦理網路暑假作業活動，吸引許多學生及家長共同參與 | ˙在有限的時間內，持續辦理教師專業培訓，較無充裕時間辦理較高層次的研習活動。 | ˙逐年訂定重點主軸，增進教師專業素養˙每年度均開發新的研習活動，例如永續發展、生物多樣性、能源教育、防災教育、節能減碳、低碳校園、氣候變遷與調適、ECO SCHOOL等 | ˙新舊輔導員之間的分工與合作需磨合˙組織種子教師群培訓新輔導員 |

玖、103年度推動工作的成效與改進

一、103年已推動工作及成效

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 類型 | 活動名稱 | 承辦學校 | 活動內容簡介 | 期程 | 備註 |
| 01 | 環境行動 | 低碳校園「草地聯盟運動會」 | 環教輔導團虎山國小 | 草地操場讓學生、讓市民朋友們更親近自然、貼近自然、享受自然，草地操場結合了健康與環保，提昇學生綠活運動的素養，更建立低碳校園的標竿，實踐低碳生活的理念 | 103.01 | 草地聯盟學校 |
| 02 | 河川守護計畫 | 共十六校 | 帶領學生投入河川巡守及護河的行動 | 103.01~12 | 結合NGO |
| 03 | 創意水質淨化競賽 | 環教輔導團華醫科大 | 鼓勵學生以團隊合作模式提出創意水質淨化的構想並完成模型 | 103.02 | 國科會 |
| 04 | 研究發展創新教學方法 | 「低碳示範校園標章認證」輔導計畫 | 環教輔導團虎山國小安定國中 | 讓低碳示範校園知識的種子，透過參與輔導與推廣帶進校園萌芽，讓低碳校園能在校園中永續發展。 | 103.04~06 | 結合NGO |
| 05 | 環境教育人員認證研習計畫 | 環教輔導團裕文國小 | 辦理24H教育部核定之環境教育人員認證研習。 | 103.07 | 申請補助 |
| 06 | 「氣候變遷減緩與調適」學校本位行動與教學計畫 | 環教輔導團虎山國小安定國中 | 發展「氣候變遷融入教學」教學資源，規劃「氣候變遷融入教學」之關連與融入時機。並舉辦全市性研習會發表研究成果，達成分工合作、資源分享的目標。 | 103.09~11 | 申請補助 |
| 07 | 環境行動 | 臺南尚「愛水」校園愛水節水活動計畫(2)~ 愛水節水月比賽 | 尚「愛水」校園愛水節水活動計畫系列活動(2) -愛水節水比賽。 | 103.04~06 | 水利署 |
| 08 | 臺南市422世界地球日 | 環境教育教學、在地食材低碳饗宴、我的422碳足跡、碳排放小卡綠樹、低碳臺南大合照 | 103.04 | 市府 |
| 09 | 「學生網路競賽~減碳達人我最行」 | 鼓勵學生化身為「減碳小達人」，以具體行動實踐「環保」與「節能」任務。 | 103.07~10 | 申請補助 |
| 10 | 教師增能 | 氣候變遷減緩與調適研習～低碳健康校園美學 | 環教輔導團太康國小 | 以低碳健康校園美學為主題，讓教師更深入了解氣候變遷之減緩與調適 | 103.06 | 結合NGO |
| 11 | 臺南尚「愛水」校園愛水節水活動計畫(1)~ 愛水節水工作坊 | 環教輔導團虎山國小 | 尚「愛水」校園愛水節水活動計畫系列活動(1) -愛水節水工作坊 | 103.03 | 結合NGO |
| 12 | 氣候變遷減緩與調適～心智圖繪圖創作競賽計畫 | 環教輔導團果毅國小 | 以心智圖繪圖創作，讓學生深入了解氣候變遷調適的八大面向 | 103.04~06 | 申請補助 |
| 13 | ECO CAMPUS 生態學校成果發表會 | 環教輔導團虎山國小 | ECO CAMPUS 台美生態學校聯盟成果發表 | 103.06 | 自籌 |
| 14 | 環境教育人員認證實做工作坊 | 環教輔導團裕文國小 | 以工作坊的模式，讓教師實作並完成環境教育人員認證之申請 | 103.07 | 申請補助 |
| 15 | 2014 衛生組長工作坊 | 環教輔導團崇學國小 | 以糖文化為主題，讓教師更深入了解氣候變遷調適的八大面向 | 103.08 | 申請補助 |
| 16 | 氣候變遷調適種子師資培訓研習營(進階)」 | 環教輔導團與長榮大學合作 | 取得氣候變遷調適種子師資初階證書之教師，參與培訓研習營(進階)」 | 103.0９ | 申請補助 |
| 17 | 研究發展創新教學方法 | 受邀至美國分享 ECOSCHOOL成果 | 環教輔導團虎山國小 | 受邀前往美國（波士頓、紐約、紐澤西、費城及華盛頓D.C.）分享 ECO SCHOOL 成果 | 103.02 | 美方+自籌 |
| 18 | 氣候變遷減緩與調適～環境教育生態種子教師培訓：探索生物多樣性危機 | 環教輔導團瑞峰國小 | 透過經驗分享與環境探索，促進生態教育理念推廣種子教師之創新教學 | 103.04 | 申請補助 |
| 19 | ECO CAMPUS 台美生態學校聯盟～美國校長參訪團 | 環教輔導團虎山國小安定國中 | 與來自美國的ECO CAMPUS 台美生態學校聯盟校長進行交流 | 103.07 | 環保署 |
| 20 | 2014環境教育研討會發表（海生館） | 投稿錄取2014環境教育研討會 | 103.11 | 自籌 |
| 21 | 2014ICCE 國際研討會發表（日本奈良） | 發表與分享「行動學習與環境教育」成果 | 103.11 | 市府+自費 |
| 22 | 行政 | 氣候變遷劇團到校服務 | 環教輔導團億載國小 | 邀請六團故事媽媽團進行氣候變遷短劇之到校服務 | 103.05~11 | 結合NGO |
| 23 | 環境教育輔導團成長與推廣計畫 | 環教輔導團虎山國小 | 1. 執行輔導工作計畫
2. 輔導員成長
3. 規劃//發展//推廣//分享//修訂
 | 103.01~12 | 申請補助 |
| 24 | 策略聯盟到校服務 | 環教輔導團虎山國小 | 共十六場次，國中小各八場次 | 103.03~12 | 經費自籌 |
| 25 | 環境教育自評與訪視 | 教育局環教輔導團 | 各校進行環境教育自評，自評成績優異學校予以敘獎，自評成績有進步空間之學校優先進行實地訪視，以提供學校適當之協助。 | 103.10~12 | 經費自籌 |

二、推動省思及後續活動

（一）省思

1、基於教師環境教育專業知能不足，積極辦理相關研習，95年主軸為「生物多樣性」、96年主軸為「能源教育」，97年主軸為「海洋教育」，98年主軸為「永續發展」，99~102年主軸為「節能減碳。低碳校園」，103~104年主軸為「氣候變遷。減緩與調適」。

2、由教學經驗豐富的輔導團員或聘請專家學者、NGO民間組織擔任講師，對教材的內容做重點式的說明、操作，讓老師能了解環境教育融入教學的教學技巧與重點。

3、相關的活動對象包含親師生，鼓勵全民參與環境教育的活動。

（二）後續活動

1、依據到校服務及研習所收集的問卷，分析教師提出的需求來辦理相關的專業成長研習、實作工作坊、教學研究、校本課程發展..等。

2、結合臺南市政府「建設新臺南十大旗艦計畫」及「幸福‧低碳‧大臺南」低碳城市計畫，推動「低碳校園」認證（已開始推動，共分五大指標）。

3、規劃推動「氣候變遷與調適」飛番雲教材建置與落實課堂實踐，提升教學品質。

4、強化輔導員觀課、議課能力，輔導員公開觀課達50%以上。

5、進行「氣候變遷與調適」校本課程推動模式的發展。

拾、104年度推動重點與行動策略

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工作項目 | 推動重點 | 行動策略 |
| 一、理念倡導 | 1. 增進教師了解「氣候變遷與調適」之內涵與融入教學之重點。
2. 發展精進教學方法與評量改進，提供領域教師支援。
3. 甄選優秀輔導團員且依據專長分工。
4. 進行國中、小團員專業對話，並共同研擬年度目標。
5. 辦理團務會議。
 | 1. 提供「氣候變遷與調適」教學資源，分享優良教材教法
2. 建立教師專業社群
3. 提供下載教學資源
 |
| 二、專業增能2-1政策協作3-1專業發展3-2教學實踐4&5地方特色 | 1. 辦理「氣候變遷與調適」專業知能研習，並配合教育部政策實施。
2. 辦理到校服務、教學演示，提供諮詢以解決教學疑惑。
3. 規劃推動「氣候變遷與調適」飛番雲教材建置與落實課堂實踐，提升教學品質。
 | 1. 調查各校教學現況及疑難問題
2. 辦理到校服務
3. 鼓勵「氣候變遷與調適」行動
 |
| 三、培育人才　 　 1-2組織運作 3-1專業發展 | 1. 辦理氣候變遷與調適融入教學評量的研習，改進教師評量的策略與方式。
2. 增進教師了解多元評量之理念與精神。
3. 培育教師環境教育實作評量能力。
4. 辦理團員增能活動及種子教師培訓.
 | 1. 氣候變遷與調適」校本課程發展教學資源收集
2. 環境教育暨永續發展多元評量
 |
| 四、教學研發1-2組織運作2-2政策轉化3-2教學實踐4&5地方特色 | 1. 建立輔導團員教學演示機制，強化輔導員觀課、議課能力，輔導員公開觀課達50%以上。
2. 鼓勵錄製教學光碟，做為教學研究分析，或教學分享參考。
3. 辦理「氣候變遷與調適」創新教學研習，協助教師精進專業、教學創新。
4. 鼓勵輔導員進行環境教育相關研究。
5. 規劃辦理環境教育教學研究之研討會。
6. 持續發展環境教育課程並進行推廣。
 | 1. 培養教學示範能力
2. 增進解決環境教育融入教學問題能力
3. 配合辦理「氣候變遷與調適」教材教法研習、主題教學等活動
 |
| 五、評估檢核 | 1. 結合教育部環境教育評鑑指標，請各校進行環境教育自評。
2. 透過評鑑，分享交流學校環境教育精進教學及進行「氣候變遷與調適」校本課程推動模式的發展。
3. 能針對上年度執行成果進行檢討，作為下年度實施依據。
 | 1. 實施環境教育自評
2. 進行到校訪視
3. 持續發展氣候變遷與調適課程並進行推廣
 |

拾壹、成效評估

運用下列方式進行成效評估：

1. 滿意度調查問卷。
2. 辦理「氣候變遷調適教育」融入教學推動模式研討會，發表不同規模、不同類型、不同地區之融入教學推動模式分析與發展。
3. 加強輔導員觀課、議課能力，檢核輔導員公開觀課達50%以上。
4. 推動「氣候變遷與調適」飛番雲教材建置，檢核每位輔導員均能完成飛番雲教材建置，且能落實課堂實踐，提升教學品質。

拾貳、104年度工作項目與期程

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序號 | 計畫名稱 | 計畫內容 | 經費 | 備註(請說明可以複選) | 備註 |
| 01 | 氣候變遷劇團到校服務計畫 | 邀請故事媽媽團協助到校進行氣候變遷劇團服務 | 自籌 | □配合縣市願景，請說明 ■配合精進計畫重點工作□配合其他，請說明 □無，請說明  |  |
| 02 | 到校諮詢服務實施計畫 | 自籌經費辦理到校諮詢服務 | 自籌 | □配合縣市願景，請說明 ■配合精進計畫重點工作□配合其他，請說明 □無，請說明  |  |
| 03 | 「氣候變遷調適教育」融入教學推動模式研究 | 不同規模、不同類型、不同地區之分析與發展 | 自籌 | □配合縣市願景，請說明 ■配合精進計畫重點工作□配合其他，請說明 □無，請說明  |  |
| 04 | 氣候變遷調適教師進階工作坊（一） | 跨領域教師進階工作坊（一） | 30600 | □配合縣市願景，請說明 ■配合精進計畫重點工作□配合其他，請說明 □無，請說明  |  |
| 05 | 環境教育讀書會 | 辦理輔導員及種子教師團隊讀書會 | 自籌 | □配合縣市願景，請說明 ■配合精進計畫重點工作□配合其他，請說明 □無，請說明  |  |
| 06 | 環境教育創新教學社群 | 辦理輔導員及種子教師團隊環境教育創新教學社群 | 自籌 | □配合縣市願景，請說明 ■配合精進計畫重點工作□配合其他，請說明 □無，請說明  |  |
| 07 | 氣候變遷調適教師進階工作坊（二） | 調適教師進階工作坊（二） | 39200 | □配合縣市願景，請說明 ■配合精進計畫重點工作□配合其他，請說明 □無，請說明  |  |
| 08 | 環境教育創新教學社群 | 飛番雲教材建置與落實課堂實踐成果分享 | 自籌 | □配合縣市願景，請說明 ■配合精進計畫重點工作□配合其他，請說明 □無，請說明  |  |
| 09 | 環境教育創新教學社群 | 公開觀課、議課--「氣候變遷。減緩與調適」融入教學 | 自籌 | □配合縣市願景，請說明 ■配合精進計畫重點工作□配合其他，請說明 □無，請說明  |  |
| 10 | 氣候變遷調適教師進階工作坊（三） | 調適教師進階工作坊（三） | 20200 | □配合縣市願景，請說明 ■配合精進計畫重點工作□配合其他，請說明 □無，請說明  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序號 | 計畫名稱 | 計畫內容 | 經費 | 備註(請說明可以複選) | 備註 |
| 11 | 減碳達人我最行 | 網路暑假作業 | 自籌 | □配合縣市願景，請說明 ■配合精進計畫重點工作□配合其他，請說明 □無，請說明  |  |
| 12 | 輔導小組專業成長工作坊 | 輔導員成長研習、實作（含飛番雲）、觀課與議課、分享與討論等 | 40000 | □配合縣市願景，請說明 ■配合精進計畫重點工作□配合其他，請說明 □無，請說明  |  |

拾參、103年與104年工作項目對照表

| 編號 | 工作項目 | 103年 | 104年 |
| --- | --- | --- | --- |
| 01 | 氣候變遷劇團到校服務計畫 | V | V |
| 02 | 到校諮詢服務實施計畫 | V | V |
| 03 | 「氣候變遷調適教育」融入教學推動模式研究 |  | V |
| 04 | 氣候變遷調適教師進階工作坊（一） | V | V |
| 05 | 環境教育讀書會 | V | V |
| 06 | 環境教育創新教學社群 |  | V |
| 07 | 氣候變遷調適教師進階工作坊（二） | V | V |
| 08 | 飛番雲教材建置與落實課堂實踐成果分享 |  | V |
| 09 | 公開觀課、議課--「氣候變遷。減緩與調適」融入教學 |  | V |
| 10 | 氣候變遷調適教師進階工作坊（三） | V | V |
| 11 | 減碳達人我最行 | V | V |
| 12 | 輔導小組專業成長工作坊 | V | V |

拾肆、預期效益

一、藉由研習了解「氣候變遷。減緩與調適」之內涵及理念。

二、學習「氣候變遷。減緩與調適」融入教學方法，增進教師精進教學能力。

三、持續維護環境教育網站，提供教學資源，促進經驗分享及意見交流。

四、提供咨詢服務，協助解決教學疑難。

拾伍、經費概算詳如附件

拾陸、本計畫陳報臺南市政府教育局國教輔導團初審並經教育部國民及學前教育署核准後實施。

|  |  |  |  | ▓申請表 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 教育部國民及學前教育署補助計畫項目經費 |  |
|  |  |  |  | □核定表 |
| 申請單位：臺南市虎山國小 | 計畫名稱：環境教育輔導團工作計畫 |
| 計畫期程：104 年 2 月 1 日至 105年 1 月 31 日 |
| 計畫經費總額：90,000 元，申請金額： 90,000 元，自籌款：0 元 |
| 擬向其他機關與民間團體申請補助：▓無□有（請註明其他機關與民間團體申請補助經費之項目及金額）國教署： 元，補助項目及金額：ＸＸＸ： 元，補助項目及金額： |
| 經費項目 | 計畫經費明細 | **教育部核定計畫經費****（申請單位請勿填寫）** |
| 單價（元） | 數量 | 總價(元) | 說明 | 金額（元） | 說明 |
| **業****務****費** | 講師鐘點費 | 800 | 30 | 24,000 | 6\*3+4\*3 |  |  |
| 助教鐘點費 | 400 | 60 | 24,000 | (6\*3+4\*3)\*2 |
| 講義費 | 100 | 200 | 20,000 | 80\*2+40\*1 |
| 教材教具費 | 12000 | 1 | 12,000 |  |
| 膳費 | 80 | 80 | 6,400 |  |
| 小計 |  |  | 86,400 |  |
| **雜支** |  |  |  | 3,600 | 最高6% |  |  |
| **合 計** |  |  | 90,000 |  |  |  |
| 承辦 會計 機關長官單位 單位 或負責人 | 教育部 教育部承辦人 單位主管 |
| 備註：1、依行政院91年5月29日院授主忠字第091003820號函頒對民間團體捐助之規定，為避免民間團體以同一事由或活動向多機關申請捐助，造成重複情形，各機關訂定捐助規範時，應明定以同一事由或活動向多機關提出申請捐助，應列明全部經費內容，及擬向各機關申請補助經費項目及金額。2、補助案件除因特殊需要並經本部同意者外，以不補助人事費為原則；另內部場地使用費及行政管理費則一律不予補助。3、各經費項目，除依相關規定無法區分者外，以人事費、業務費、雜支、設備及投資四項為編列原則。4、雜支最高以【(業務費)\***6**%】編列。 | **補助方式**： □全額補助■部分補助　【補助比率○○％】□酌予補助 |
| **餘款繳回方式**：■依核撥結報作業要點辦理（■繳回 □不繳回）□其他（請備註說明） |

**附件：滾動式工作坊與認證機制流程圖**

**「氣候變遷調適教育種子師資認證機制」流程圖(草案)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 第一年完成初階認證 | **初階教師研習營** | 1. 初階研習：6小時
2. 參與初階研習，才能報名初階工作坊
 |
|  |
|
| **初階種子工作坊** | 1. 初階工作坊：產出型12小時
2. 參加初階工作坊並完成教學才能參與認證
 |
|  |
|
| **初階人員認證** | 1. 請於工作坊後一個月內送件認證
2. 取得初階認證才有資格參與進階培訓
 |
|  |
|
| 第二年完成進階認證 | **進階研習營。20H** | 1. 進階增能課程16小時
2. 教材增能課程4小時
 |
|  |
|
| **進階工作坊。16H** | 1. 教材發展實作及討論
2. 需完成教學、修訂教案並繳交
 |
|  |
|
| **進階人員認證** | 1. 請於工作坊後二個月內送件認證
2. 完成進階認證之教師，其權利依教育部「氣候變遷調適教育種子師資獎補助辦法」執行
 |
|  |
|

【**初階人員認證**】

1. 應用現有教材之實做報告，得以書面及錄影光碟繳交。
2. 須含括教學成效評估，至少以一個班級進行一個教學單元，若有學習單之設計，也需檢附學生實作成果於佐證資料內。
3. 將所需資料連同申請表一同寄交審查。

【**進階人員認證**】

1. 修正教材及創新教材之實做，得以書面及錄影光碟繳交
2. 須含括教學成效評估，評估內容含：以修正教材及創新教材來進行一個班級整個教學單元之成果，若有學習單之設計，也需檢附學生實作成果於佐證資料內。
3. 將所需資料連同申請表一同寄交審查

**臺南市104年度國民教育輔導團環境教育輔導小組**

**「氣候變遷調適教師進階工作坊（一）」實施計畫**

一、依據：104年度臺南市辦理十二年國民基本教育精進國中小教學品質計畫。

二、目的

1. 規劃跨領域教師不同重點之研習活動，提升教師「氣候變遷調適」融入教學之能力。
2. 結合專家學者、相關之校園環境教育教材及社區、戶外教學資源，鼓勵有興趣的老師共同發展「氣候變遷調適」可行之教育方案。

三、指導單位：教育部國民及學前教育署

四、主辦單位：臺南市政府教育局

五、承辦單位：臺南市環境教育輔導團

　　協辦單位：中華科大、長榮大學、荒野保護協會、億載國小、崇學國小、進學國小

　　　　崇明國小、南化國小、青草國小、西門國小、忠孝國中、安定國中、官田國中

六、實施期程：103年3~5月。

七、實施地點：虎山國小

八、參與對象：臺南市國中小各領域教師，每梯次40人，共二梯次。

九、研習課程：

1. 教育部氣候變遷調適教育教材與師資培育介紹
2. 氣候變遷的科學認知
3. 氣候變遷的衝擊與挑戰
4. 氣候變遷調適政策規劃
5. 氣候變遷調適與減緩

十、經費概算

|  |  |
| --- | --- |
| 經費項目 | 計畫經費明細 |
| 單價（元） | 數量 | 總價(元) | 說明 |
| 業務費 | 講座鐘點費 | 800 | 12 | 9600 | 6\*2 |
| 講座鐘點費 | 400 | 24 | 9600 | 6\*2\*2 |
| 講義費 | 100 | 100 | 10000 |  |
| 雜支 |  |  |  | 1400 | 5％為限 |
| 合計 |  |  |  | 30,600 | 全民健保補充保費核實列支 |

十一、預期成效：

1. 提升教師「氣候變遷調適」融入教學之能力。
2. 結合專家學者、相關之校園環境教育教材及社區、戶外教學資源，提昇老師共同發展「氣候變遷調適」可行之教育方案。

十二、獎勵：承辦學校有功人員，依本局規定辦理敍獎。

十三、本計畫聯絡人：虎山國小楊安然主任 vickypig@tn.edu.tw

十四、本計畫經陳臺南市政府教育局國教輔導團初審並經教育部核准後實施，修正時亦同。

**臺南市104年度國民教育輔導團環境教育輔導小組**

**「氣候變遷調適教師進階工作坊（二）」實施計畫**

一、依據：104年度臺南市辦理十二年國民基本教育精進國中小教學品質計畫。

二、目的

1. 規劃跨領域教師不同重點之研習活動，提升教師「氣候變遷調適」融入教學之能力。
2. 結合專家學者、相關之校園環境教育教材及社區、戶外教學資源，鼓勵有興趣的老師共同發展「氣候變遷調適」可行之教育方案。

三、指導單位：教育部國民及學前教育署

四、主辦單位：臺南市政府教育局

五、承辦單位：臺南市環境教育輔導團

　　協辦單位：中華科大、長榮大學、荒野保護協會、億載國小、崇學國小、進學國小

　　　　崇明國小、南化國小、青草國小、西門國小、忠孝國中、安定國中、官田國中

六、實施期程：103年6~9月。

七、實施地點：虎山國小

八、參與對象：臺南市國中小各領域教師，每梯次40人，共二梯次。

九、研習課程：

1. 虎山國小、虎山林場（報到地點：虎山國小）
2. 都會公園、滯洪池、保安
3. 水文歷史脈絡、污水整治、水質監測、生態工法
4. 自然環境導覽、綠色幸福地圖製作
5. 二仁溪、三爺宮溪

十、經費概算

|  |  |
| --- | --- |
| 經費項目 | 計畫經費明細 |
| 單價（元） | 數量 | 總價(元) | 說明 |
| 業務費 | 講座鐘點費 | 800 | 12 | 9600 | 6\*2 |
| 講座鐘點費 | 400 | 24 | 9600 | 6\*2\*2 |
| 教材教具費 | 12000 | 1 | 12000 |  |
| 膳費 | 80 | 80 | 6400 |  |
| 雜支 |  |  |  | 1600 | 5％為限 |
| 合計 |  |  |  | 39,200 | 全民健保補充保費核實列支 |

十一、預期成效：

1. 提升教師「氣候變遷調適」融入教學之能力。
2. 結合專家學者、相關之校園環境教育教材及社區、戶外教學資源，提昇老師共同發展「氣候變遷調適」可行之教育方案。

十二、獎勵：承辦學校有功人員，依本局規定辦理敍獎。

十三、本計畫聯絡人：虎山國小楊安然主任 vickypig@tn.edu.tw

十四、本計畫經陳臺南市政府教育局國教輔導團初審並經教育部核准後實施，修正時亦同。

**臺南市104年度國民教育輔導團環境教育輔導小組**

**「氣候變遷調適教師進階工作坊（三）」實施計畫**

一、依據：104年度臺南市辦理十二年國民基本教育精進國中小教學品質計畫。

二、目的

1. 分享跨領域教師融入教學成果，提升教師「氣候變遷調適」融入教學之能力。
2. 結合專家學者、相關之校園環境教育教材及社區、戶外教學資源，鼓勵有興趣的老師共同發展「氣候變遷調適」可行之教育方案。

三、指導單位：教育部國民及學前教育署

四、主辦單位：臺南市政府教育局

五、承辦單位：臺南市環境教育輔導團

　　協辦單位：中華科大、長榮大學、荒野保護協會、億載國小、崇學國小、進學國小

　　　　崇明國小、南化國小、青草國小、西門國小、忠孝國中、安定國中、官田國中

六、實施期程：103年10~11月。

七、實施地點：虎山國小

八、參與對象：臺南市國中小各領域教師90人。

九、研習課程：

1. 氣候變遷調適融入教學經驗分享（1）&（2）
2. 氣候變遷與調適融入教學討論與實作(1)
3. 氣候變遷與調適融入教學討論與實作(2)
4. 氣候變遷與調適融入教學討論與實作(3)

十、經費概算

|  |  |
| --- | --- |
| 經費項目 | 計畫經費明細 |
| 單價（元） | 數量 | 總價(元) | 說明 |
| 業務費 | 講座鐘點費 | 800 | 6 | 4800 |  |
| 講座鐘點費 | 400 | 12 | 4800 | 6\*2 |
| 講義費 | 100 | 100 | 10000 |  |
| 雜支 |  |  |  | 600 | 5％為限 |
| 合計 |  |  |  | 20,200 | 全民健保補充保費核實列支 |

十一、預期成效：

1. 提升教師「氣候變遷調適」融入教學之能力。
2. 結合專家學者、相關之校園環境教育教材及社區、戶外教學資源，提昇老師共同發展「氣候變遷調適」可行之教育方案。

十二、獎勵：承辦學校有功人員，依本局規定辦理敍獎。

十三、本計畫聯絡人：虎山國小楊安然主任 vickypig@tn.edu.tw

十四、本計畫經陳臺南市政府教育局國教輔導團初審並經教育部核准後實施，修正時亦同。

**臺南市104年「低碳示範校園標章認證」輔導計畫（自籌）**

**壹、依 據：**臺南市104年度環境教育工作計畫。

**貳、目 的：**鼓勵學校申請並獲得「低碳示範校園標章認證」。

**參、指導單位：**教育部

**肆、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、虎山國小

協辦單位：西門國小、億載國小、進學國小、崇明國小、崇學國小、裕文國小、青草國小、仙草國小、果毅國小、太康國小、新民國小、那拔國小、瑞峰國小、忠孝國中、安定國中

**伍、計畫對象：**臺南市國中小各校

**陸、計畫說明：**

　一、臺南市政府教育局(以下簡稱本局)為鼓勵學校運用自身優勢與特色，推動符合低碳概念之校園環境，達到低碳生活推廣與教學之功能，特訂定「低碳示範校園標章認證」計畫。

　二、低碳示範校園係指學校能有效率的在能源規劃與使用、水資源規劃與使用、資源循環規劃運用、綠建築與永續校園規劃實踐、低碳生活教育落實與推廣等五大主題上，符合指標足為楷模者。

　三、五大主題指標分別認證：

 (一)符合節電校園標章之指標者，頒給節電校園標章。

 (二)符合水資源校園標章之指標者，頒給水資源校園標章。

 (三)符合資源循環校園標章之指標者，頒給資源循環校園標章。

 (四)符合永續綠校園標章之指標者，頒給綠建築與永續校園標章。

 (五)符合低碳生活教育標章之指標者，頒給低碳生活教育標章。

 (六)完成五大主題學校另頒予低碳校園標章，成為本市低碳校園示範學校。



標章識別系統

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 標章別 | 節電校園標章 | 水資源校園標章 | 資源循環校園標章 | 永續綠校園標章 | 低碳生活校園標章 | 低碳示範校園標章 |
| 標章圖樣參考 | logo05 (1) | logo04 | logo03 | logo02 | logo01 |  |

　四、申請單位與條件：

1. 凡本市高中職（含）以下學校(以下簡稱學校)，依臺南市低碳校園指標自評符合各主題指標者，得分別提出各標章認證申請，申請案經審查通過者，頒發認證標章。

（二）標章申請條件

1. 學校自評符合節電校園標章之指標者，可申請節電校園標章認證。
2. 學校自評符合水資源校園標章之指標者，可申請水資源校園標章認證。
3. 學校自評符合資源循環校園標章之指標者，可申請資源循環校園標章認證。
4. 學校自評符合永續綠校園標章之指標者，可申請永續綠校園標章認證。
5. 學校自評符合低碳生活校園指標者，可申請低碳生活校園標章。

 　五、申請期間：104年05月1日起至05月31日止。

　六、輔導申請：申請單位於103年2月1日起至2月28日止提出輔導申請。請檢具申請相關資料一式五份，包含下列文件：

(一) 臺南市低碳校園認證申請書。

(二) 臺南市低碳校園認證主題標章自評表。

 (三)相關之佐證資料，須附相關質與量效益分析。

　七、輔導方式：成立低碳校園標章輔導小組，以書面、召集會議或現勘方式執行低碳校園標章之輔導。

**柒、聯絡單位**：

1. 虎山國小。教導處；電話：(06)266-1490　　傳真：(06)2666714
2. 聯絡人：楊安然主任 vickypig@tn.edu.tw

**捌、經費來源**：由教育部編列補助款或教育局相關預算支應。

**玖、**承辦本計畫相關有功人員得依規定予以敘獎。

**拾、**本計畫經教育部核准後實施，修正時亦同。

臺南市「環境教育人員認證」研習計畫（自籌）

壹、依 據：臺南市104年度環境教育工作計畫。

貳、目 的：

* 1. 依環境教育法第18條規定，機關、公營事業機構、學校、政府捐助基金累計超過50%之財團法人，應指定人員推廣環境教育，其中學校之指定人員應自本法施行之日起五年內(即105年6月4日前)，依規應取得認證。未指定及未依規定取得認證者，各級主管機關及中央目的事業主管機關不得補助其環境教育相關經費。依該法規定，本局協助學校環境教育推廣人員通過環境教育人員認證，本市101~102年度已辦理四梯次「環境教育人員認證」研習，**為鼓勵校長參與「環境教育人員認證」，特辦理一場次校長班「環境教育人員認證」研習。（校長不管遴選到哪一所學校，該校就至少有一位通過的認證人員，所以我們積極鼓勵校長來參與認證研習）**
	2. 透過環境教育人員認證研習提升學校環境推廣人環境教育素養，以利學校環境教育統籌推廣與環境教育計畫規劃與訂定。
	3. 透過環境教育人員認證研習提升學校環境教育推廣人員環境教育專業知能，以利學校環境教育課程活動的設計與推動。
	4. 各級學校之教師、職員從事環境教育推動工作連續三年或累計五年以上，透過研習取得環境教育人員認證資格。

參、指導單位：教育部

肆、主辦單位：臺南市政府教育局、裕文國小

協辦單位：臺南市環境教育輔導團、西門國小、億載國小、安定國中、進學國小、崇明國小、崇學國小、忠孝國中、那拔國小

伍、活動對象：

 (1) 各級學校之**校長(建議各校校長能踴躍通過環境教育人員認證)**、教師、職員從事環境教育推動工作連續1年或累計2年以上，參與本研習後請自行備妥相關證明文件，依「學校人員申請環境教育人員認證之研習時數認定原則」，送教育部申請環境教育認證。

 (2) 臺南市高中、國中小環境教育推廣人員(建議以「學務主任」或「教務主任」擔任為原則，亦可指定具環境教育熱忱或專業之專任教師擔任)，參加時數為教育部認定時數，可以累計為認證時數。

 (3) 請各校自行確認校內人員是否已取得「環境教育人員認證24小時研習證書」，若無請務必派員參與。校內人員尚未取得100至102年度「環境教育人員認證24小時研習證書」學校清單如附件三。

 (4) 請各校遴派預備擔任環境教育推動之人員參與，並鼓勵研習後送件申請環境教育人員認證。

 (5) 名額有限，額滿為止，參加人員請於本年6月20日前上全國教師在職進修網站報名。（<http://www4.inservice.edu.tw>）。

陸、研習時間/人數：104年7月1日~104年7月3日，人數120人。

柒、研習地點：臺南市東區裕文國民小學視聽教室。

捌、課程規劃：如附件一，全程參與者本局方核發「學校人員申請環境教育人員認證之研習時數認定原則」之24小時研習時數認定，未全程參與者將不授予24小時研習證明，為免浪費訓練資源，報名務請審慎。

玖、經費來源：教育部（如經費概算表）

拾、本活動辦理後一個月內彙整成果送教育局

拾壹、獎勵：辦理本項活動著有績效者，由承辦單位依權責敘獎。

拾貳、本計畫經教育部核准後實施，修正時亦同。

 (附件一)

臺南市「環境教育人員認證」」研習課程表

（將依新規定微調課程）

(一)必選課程：包括環境教育法規、環境教育、環境倫理、環境教育教材教法、環境教育課程設計、環境概論各至少二小時。

(二)學校環境教育實務議題：包括環境教育計畫撰寫與執行、資源整合及伙伴關係建立、環境教育推動要領與成效評估、環境教育體驗。(選修課程)

(三)環境變遷與永續發展議題：包括永續發展、環境變遷與防災、生態保育、節能減碳與能源管理、資源使用與循環型社會。(選修課程)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 時間 | 7月1日 | 7月2日 | 7月3日 |
| 07:50～07:55 | 報到 | 報到 | 報到 |
| 07:55～08:00 | 開幕 |
| 08:00～10:00 | **環境教育法規**真理大學 許毅璿教授 | **環境教育推動要領與****成效評估**臺北市立教育大學王佩蓮退休教授 | **環境概論**長榮大學科技管理學系賴信志教授 |
| 10:00～10:10 | 休息 | 休息 | 休息 |
| 10:10～12:10 | **環境教育**真理大學 許毅璿教授 | **環境教育計畫****撰寫與執行**臺北市立教育大學王佩蓮退休教授 | **節能減碳與能源管理**長榮大學科技管理學系賴信志教授 |
| 12:10～13:10 | 午餐 | 午餐 | 午餐 |
| 13:20～15:20 | **資源使用與循環型社會**中華醫事科技大學職業安全衛生系教授兼主任秘書 孫逸民 教授 | **環境教育教材教法**臺灣荒野保護學會臺南分會講師 陳淑英 | **環境變遷與防災**國立臺灣師範大學地球科學系所 徐月娟教授 |
| 15:20～15:30 | 休息 | 休息 | 休息 |
| 15:30～17:30 | **資源整合及****伙伴關係建立**中華醫事科技大學職業安全衛生系教授兼主任秘書 孫逸民 教授 | **環境教育課程設計**臺灣荒野保護學會臺南分會講師 陳淑英 | **環境倫理**國立臺灣師範大學地球科學系所 徐月娟教授 |
| 17:30 | 賦歸 |

臺南市104年度氣候變遷減緩與調適網路競賽

**「減碳達人我最行」實施辦法（自籌）**

壹、依 據：臺南市104年度環境教育工作計畫。

貳、目 的：鼓勵學生以具體行動來成為減碳達人。

參、指導單位：教育部

肆、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、虎山國小

協辦單位：西門國小、億載國小、進學國小、崇明國小、崇學國小、裕文國小、青草國小、仙草國小、果毅國小、太康國小、新民國小、那拔國小、瑞峰國小、忠孝國中、安定國中

伍、計畫對象：

臺南市高中、國民中小學之學生。

1.**國小低年級組**（國小一年級→報名時請填「升小二」、國小二年級→報名時請填「升小三」）
2.**國小中高年級組**（國小三年級→報名時請填「升小四」、國小四年級→報名時請填「升小五」、國小五年級→報名時請填「升小六」）
3.**國中組**（國小六年級→報名時請填「國一新生」、國中一年級→報名時請填「升國二」、國中二年級→報名時請填「升國三」）

4.**高中組**

※國小低年級組、中高年組請進入原就讀國小報名。報名時「年級」請填暑假後即將升上去的年級，例如暑假前為國小二年級，則報名時年級應填「升小三」，但班級與座號則仍填寫暑假前的舊班級座號。
※國小六年級應屆畢業生請於102年8月8日之後（8月8日之前無法報名），進入即將就讀的國中報名，年級選擇「國一新生」，班級座號請查詢「國一新生正式班級查詢」。
※其餘國中組報名時「年級」請填暑假後即將升上去的年級，例如暑假前為國中二年級，則報名時年級應填「升國三」，但班級與座號則仍填寫暑假前的舊班級座號。

陸、實施時間：104.06.15~104.09.11

柒、活動網址：<http://activity.tn.edu.tw/>XXXX（本網站含報名與上傳作品功能）

**捌、活動方式：**

　　本活動採取網路報名與上傳作品（書面報導）的方式，請依照活動網站說明參賽。

1. 先從網路上”碳足跡計算器”計算家裡以往的碳足跡
2. 在暑假中選擇至少一種減少碳足跡的方式執行”一個月”(因為碳足跡計算器的計算單位都是一個月)，其中必須拍照紀錄，並將減少的結果以計算器量化後呈現。
3. 最後呈現的內容至少必須有：(1)實施前家中碳足跡，(2)具體改變方案(過程需有拍照紀錄和文字說明)，(3)實施後家中碳足跡，(4)實施心得。

　　此外，為鼓勵家中沒有電腦、網路的小朋友也能踴躍參與，本活動於暑假結束後，延長收件時間到103年9月12日，所以開學過後仍可繳交作品，有興趣的小朋友請於開學後運用學校的電腦，將暑假期間所做的內容整理成電子檔，並報名參加本活動！

※特別提醒：1. 請先徵詢父母同意與協助。
2. 若需要協助，應邀請父母陪同，以策安全。

**玖、參賽說明：**

1. 作品規格：請由記事本、Word、WordPad、OpenOffice（Writer    ）四種檔案格式中任選一種呈現；檔案容量請勿超過 5 MB。

2. 作品內容：檔案中請包含

A.事前計畫與準備過程

B. (1)實施前家中碳足跡，(2)具體改變方案，(3)實施後家中碳足跡

C.結果與心得

D.其他內容可自訂。

3. 內容填寫：上傳檔案時需同時填上作品的《創作說明》才算完成。
4. 注意事項：每人限參加一件作品，重複報名者取消參賽資格。

**拾、評審標準：**

　　聘請專家學者組成評審團，遴選出優良作品。評審標準如下：題目取材－10%；行動紀錄－40%；心得報告－30%；表現方式－20%

**拾壹、獎勵辦法**：

每組各取特優一名、優等二名、佳作三名、入選若干名，各頒發獎勵學生之獎狀乙紙。所有優秀作品將公佈於活動網站，以茲鼓勵。

**拾貳、其它說明**：

1. 報名時請填寫正確個人資料，以利作品獲獎時主辦單位獎項頒發之處理。
2. 每個活動單元每人限參加一件作品。
3. 尊重智慧財產權，不拷貝不抄襲、不使用具有版權的圖文或影音。得獎作品若違反著作權法或其他相關法令者，取消其資格，並追回獎項，由其他作品依序遞補。
4. 完全尊重評審結果，不得有任何異議。
5. 作品未達標準可從缺。
6. 得獎作品之作者需授權臺南市政府教育局公開使用該上傳作品。
7. 逢計畫修正之必要時，將不個別通知，以活動網站公告為主。

**拾參、聯絡單位**：

1. 虎山國小。教導處；電話：(06)266-1490　　傳真：(06)2666714
2. 聯絡人：楊安然主任 vickypig@tn.edu.tw

**拾肆、經費來源**：由教育部編列補助款或教育處相關預算支應。

**拾伍、**承辦本計畫相關有功人員得依規定予以敘獎。

**拾陸、**本計畫經教育部核准後實施，修正時亦同。

**臺南市環境教育輔導團104年度**

**～氣候變遷劇團到校服務計畫（自籌）**

1. 依據：環境教育輔導團104年度工作計畫
2. 目的：以話劇、偶劇的型式進行到校服務，讓親師生進一步瞭解未來臺灣環境面臨氣候變遷之挑戰。
3. 辦理單位：
4. 指導單位：教育部
5. 主辦單位：臺南市政府教育局
6. 承辦單位：環境教育議題輔導小組、億載國小
7. 參加學校：臺南市國中小學校自由申請。
8. 服務時程：：104年2月至104年12月止，預計服務二十所學校以上。
9. 到校服務當天工作流程：

| 時 間 | 課程 | 主持人/講師 | 備註 |
| --- | --- | --- | --- |
| 08:50～09:00（13:50～14:00） | 相見歡 | 學校 |  |
| 09:00～09:20（14:00～14:20） | 認識氣候變遷減緩與調適 | 服務團員 |  |
| 09:20～09:50（14:20～14:50） | 氣候變遷減緩與調適短劇 | 服務團員 |  |
| 09:50～10:00（14:50～15:00） | 有獎徵答 | 服務團員 |  |

1. 經費來源：申請市府補助
2. 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。
3. 本辦法經教育局核可後實施之，修正時亦同。

**臺南市環境教育輔導團104年度到校諮詢服務**

**實施計畫（自籌）**

1. 依據：環境教育輔導團104年度工作計畫
2. 目的：
3. 針對國民中小學實施環境教育議題融入各領域所遭遇的問題，研議解決策略，並彙整教學上的疑難問題，提供教育行政機關參考。
4. 宣導97課綱（100年實施）與環境教育法對教學現場所造成的影響與因應策略。
5. 瞭解本市各國民中小學環境課程實施情形與應改進之處。
6. 強化國中小學教師在環境議題融入4小時課程規劃、教學活動及學習評量的專業認知，形成專業團隊持續成長的對話機制。
7. 宣導並推展環境教育輔導團教學資源及各項課程教材教法成果之資訊，充實教師運用教學資源的專業能力。
8. 辦理單位：
9. 指導單位：教育部
10. 主辦單位：臺南市政府教育局
11. 承辦單位：環境教育議題輔導小組、億載國小、虎山國小、安定國中
12. 參加人員：臺南市國中小各領域教師，每場次由學校遴派20名參加（含各年級教師與環境教育計畫推動小組成員）。
13. 分區到校諮詢服務內容：

(一)提供輔導團課程設計、教材編選、教學活動、學習評量、教學資源等。

(二)各校教師在實施環境課程與教學時的疑難、建議暨意見調查等。

(三)各校教師代表填寫意見回饋，提出對諮詢服務方式的意見，作為下年度輔導團到校服務方式改進之參考。

1. 服務時程與學校名單：
2. 時程：103年2月至103年11月止，分為國中8梯次、國小8梯次實施，每梯次3小時。
3. 學校名單：配合督學室進行安排
4. 到校諮詢服務當天工作流程：

| 時 間 | 課程 | 主持人/講師 | 備註 |
| --- | --- | --- | --- |
| 08:50～09:00（13:50～14:00） | 報到相見歡 | 環境教育輔導員 |  |
| 09:00～09:20（14:00～14:20） | 團務宣傳暨教學資源介紹 | 環境教育輔導員 |  |
| 09:20～10:50（14:20～15:50） | 環境教育議題教材教法融入及推廣 | 內聘講座 | 2小時 |
| 10:50～11:00（15:50～16:00） | 意見交流、綜合討論 | 環境教育輔導員 | 與各校教師進行交流 |

1. 經費來源：精進教學計畫
2. 獎勵：本計畫圓滿完成後，凡實際籌畫、承辦、執行到校諮詢服務之實際行程之人員，依本局獎勵規定辦理敘獎。
3. 本辦法經教育局核可後實施之，修正時亦同。

附件一

**臺南市國教輔導團「環境教育」輔導小組專業成長工作坊提要表**

|  |  |
| --- | --- |
| 辦理學校 | 臺南市虎山國民小學 |
| 行動策略或方案名稱 | 氣候變遷調適相關教材探究（含飛番雲） | 氣候變遷調適分享與交流 | 氣候變遷調適融入教學觀課與議課 | 氣候變遷調適教學創新 | 氣候變遷調適輔導工作成果 |
| 活動型態 | 輔導員成長研習、實作（含飛番雲）、觀課與議課、分享與討論等 |
| 辦理地點 | 虎山國小 / 億載國小等 |
| 實施對象 | 環境教育輔導員、環境教育種子團隊 |
| 經費編列 | 新臺幣40,000元 |
| 目標及效益 | 1. 藉由專業成長增能研習提升輔導團員氣候變遷專業智能。
2. 學習氣候變遷融入教學方法，精進教師教學能力。
3. 強化輔導員觀課、議課能力。
4. 整合**「氣候變遷與調適」教案，**推動飛番雲教材建置。
5. 提供咨詢服務，協助解決教學疑難。
 |
| 內容簡述 | 1. 增進本團團員瞭解「氣候變遷調適」環境教育內涵。
2. 提升本團團員「氣候變遷調適」素養以融入及應用於教學。
3. 增進本團團員及種子教師團隊通過教育部所辦理之「氣候變遷調適」**初階、進階認證**，使本領域輔導員提升專業能力和視野。
4. 增進團員教學輔導智能成長，且將技巧心得分享給有需要的教師。
5. 強化輔導員觀課、議課能力，輔導員公開觀課達50%以上。
6. 推動飛番雲教材建置與落實課堂實踐，提升教學品質。
 |
| 備註 |  |