

# 教育部九十三年度中小學科學教育專案期末報告大綱

計畫名稱：尋找珍珠滿力的活力—宜蘭縣育才國小「社區小小解說員」科學推廣教育

主持人：陳鎮華

執行單位：宜蘭縣宜蘭市育才國民小學

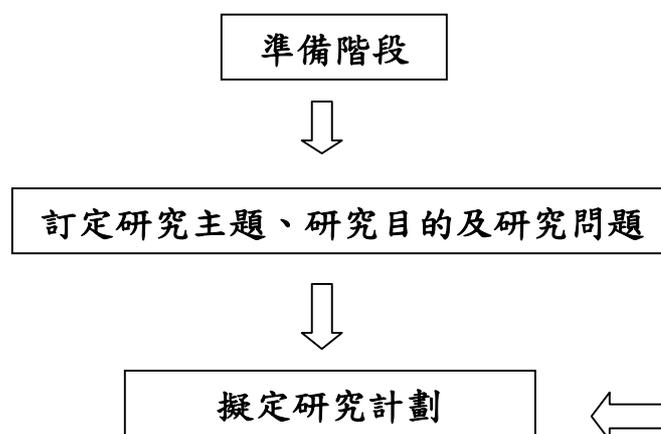
## 一、計畫目的

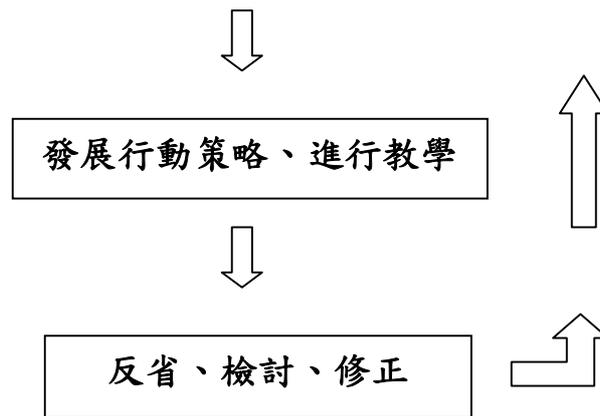
本研究計畫的目的在於—

1. 結合荒野保護協會宜蘭分會、宜蘭縣進士社區發展協會、陳氏宗親會等社區資源，邀請當地對於自然生態環境及人文歷史有專精的學者或者耆老，帶着教師及學生共同學習在地生態文化，進而訓練每位學生個個皆是育才國小校園及社區生態環境的『守護神』及『最佳小小解說員』。
2. 培養並促進教師增進行動研究之能力與主題探討研究的風氣，教師在活動後必須以「教學活動設計」及「活動影像」方式將外聘老師上課內容記錄下來，以提昇教師對於學校本位課程的規劃專業知能。
3. 透過此項研究計畫，培養並增進學生對基礎科學的知能、興趣與態度。

## 二、研究方法

本研究計畫之方法與步驟說明如下—





研究架構圖

1. 尋找對社區自然生態及歷史人文有專精的師資，與本校教師、行政代表組成課程規劃小組。
2. 規劃一整年的課程主題，並結合校內教育活動與措施，舉辦相關之藝文活動。如認識鄉土、彩繪、作文…等活動項目，以發揮相乘教育功能，同時共享教育成果。
3. 以學校「彈性課程」、「綜合領域」及「融入各領域」等三種時段為教學時間，以一個年級（二個班）為一個上課單位，每班級每學期上 15 節的課程（二個學期 30 節）；課程內容以「人文」、「陸生植物」、「水生植物」、「昆蟲」及「鳥類」為五大教學主題。
4. 在師生從事教學活動中，並探討這樣的一個教學模式對於學生「科學態度」的影響。
5. 彙整相關資料，研酌資料內涵，並邀請專家學者諮詢及審查，以編輯出版最佳的教學暨學習手冊。

### 三、完成成果

1. 辦理「宜蘭縣育才國小社區小小解說員」訓練營。（7月1日至7月3日）並編寫小小解說員訓練活動手冊、解說秘笈。製作完成社區小小解說員培訓活動光碟。（進度 100%）  
與地方人士分享其中甜美的果實，可說是『終身學習』最佳的印證。已於 10 月 6 日邀請七賢的社區民眾、七賢國小學童來見證小

小解說員之培訓成果。(進度 100%)

2. 實際教學階段(進度 95%)

第一學期外聘專家來學校作實際教學，修正教學方式後，第二學期由學校老師來進行教學。

3. 建置 HomePage (未來將附掛於本校網頁)與錄製成光碟，並將環境教育之理念與愛護鄉土、自然情懷透過網路加以宣導以增益教育效果(進度 95%)

4.於十二月初編撰完成「五大教學主題」之教學手冊(初稿)，邀請專家審稿後即可供作校內教師編寫課程與教學之參考。(進度 90%)

5.在此活動過程中，學生的「科學態度」之改變。

◎喜歡探討

5-1-1-1 喜歡探討，感受發現的樂趣。

5-1-1-2 喜歡將自己的構想，動手實作出來。

◎發現樂趣

5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。

5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣

◎細心確實

5-3-1-2 知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信。

6.環境價值觀念與態度的建立

3-1-1 經由接觸而喜愛生物，不隨意傷害生物和支持生物生長的环境條件

3-2-2 能主動親近並關懷學校暨社區所處的環境，進而了解環境

## 權的重要

### 四、討論及建議（含遭遇之困難與解決方法）

1. 天候因素：颱風、下雨等，會影響戶外課課程之教學品質和學生上課的專注力。
2. 師資和講授內容的篩選：生動、活潑的教學內容較能吸引學生的興趣，增加授課的效果。因此外聘教師除專業知識考量外應注意其教材能配合國小學童之需要及先備知識。
3. 校內教師對五大教學主題之專業知識比較不專精，邀集荒野保護協會及熟悉社區事務耆老協助，於十二月初編撰完成「五大教學主題」之教學手冊（初稿），將供作校內教師編寫課程與教學之參考。
4. 因申請計劃中之印刷經費未獲補助，所收集之資料暫時以電子檔彙整，校方正努力勸求各方資源支援，希望能出版書面資料，普遍流通及推廣。