

中興國小

計畫 2-1：實施戶外教育

成果報告書



中華民國 112 年 11 月 9 日

一、申請計畫內容簡述（與申請計畫應相符）

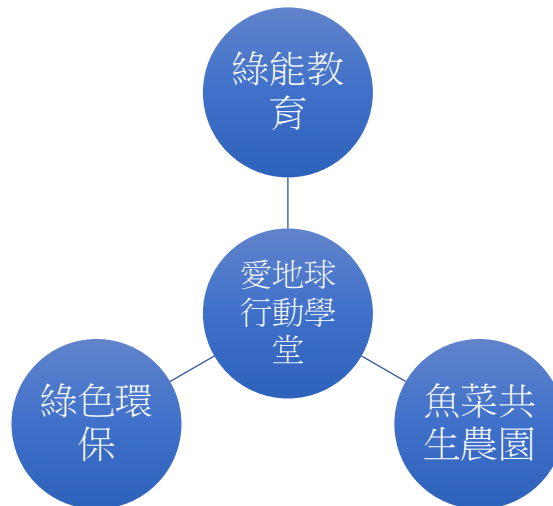
(一)計畫名稱：愛地球行動學堂

(二)附上當時申請時之內容簡述，若有調整，請說明調整原因。

二、實施過程（質化與量化說明）及成果統計

(一)學校實施戶外教育成果綜整說明

1.校外教學課程架構圖



教學簡案

苗栗縣中興國小校外教學活動		
主題名稱：綠色環保	適用對象：一~六年級	設計者：中興國小團隊
展場位置：冠軍綠概念館	教學時間：80—100 分鐘	
相關的教學資源：冠軍綠概念館網站		
<p>一、教學目標：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 培養學生認識綠建築是以環保、節能、永續為出發點。2. 培養學生認識綠建築的四大指標包含生態、節能、減廢、健康。3. 培養學生了解「綠色建材」與生態城市的完美融合，將「綠色工廠」理念，融入生產與消費的結合。 <p>二、學習活動：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 引起動機:教師提問，何謂綠建築？綠建築設計理念與特色是什麼？2. 觀察與發表:教師引導學生觀察冠軍綠概念館內的綠建材，讓學生說明看看。3. 綠建築的四大指標群包含生態、節能、減廢、健康，因此具體的設計可從牆面塗漆、磁磚、窗戶、燈光照明等方面探討。4. 透過展場導覽了解綠色建材與美學的融合，引導學生欣賞綠建築之美。		

苗栗縣中興國小校外教學活動

主題名稱：綠能教育	適用對象：五、六年級	設計者：中興國小團隊
展場位置：小叮噹科學樂園	教學時間： 80—100 分鐘	
相關教學資源：小叮噹科學主題網站		

一、教學目標：

1. 了解綠色能源對地球的重要性。
2. 了解再生能源的種類與應用。
3. 了解再生能源的優缺點。
4. 了解太陽能的運用。

二、學習活動：

引起動機

1. 教師提問：什麼是綠色能源？
2. 討論：綠色能源是可再生利用或用之不竭，例如太陽光、風力、水力。

發展活動

1. 能源知多少
<https://www.youtube.com/watch?v=VyzyoTxyISc>
2. 能源分類為再生能源與非再生能源
再生能源有：太陽能、風力能、水力能、海洋能、生質能、地熱能
非再生能源有：石油、天然氣、煤炭、核能
3. 闖關活動
將學生分組，探討園區內的「水」、「風」、「電」等三大主題課程，內容包過阿嬤的洗衣機、中國筒車、阿基米德水車、荷蘭風車、風力實驗室、靜電魔髮秀、電流急急棒、磁力轉盤、雅格布天梯

綜合活動

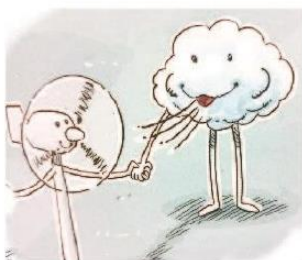
1. 請學生分享再生能源的優缺點。
2. 教師分析非再生能源的浩劫，各國政府正積極開發再生能源的研究。



魔法精靈風與水 (低年級)

學校：_____
 班級：_____
 姓名：_____ 座號：_____
 活動日期：____ 月 ____ 日

一. 小叮噹知識王(選擇題)



() 1. 風喜歡和我玩，風把我的氣球吹到樹上，風喜歡和我玩，我們一起吹泡泡、玩小風車，風帶著我送給他的小帆船開開心心的回家！在莫札特之春聽見了美妙的音樂，我們可以知道哪一位好朋友在我們身邊？

- (1) 風 (2) 水
(3) 小叮噹 (4) 太陽



() 2. 小水滴離開了白雲城堡展開了冒險旅程，發現人類為了生活方便使用了好多電力，地球媽媽需要小水滴的幫忙！集合同伴們的力量，用綠能發電的妙方解除危機，想一想要完成綠能發電的任務，小水滴旅行的下一站是哪兒呢？

- (1) 兒童樂園 (2) 百貨公司
(3) 水力發電廠 (4) 學校

二. 叮噹大偵探(填填看，將選項填入下列的框框中)

1. 節能標章



2. 省水標章



水龍頭

☐


馬桶

☐


吹風機

☐


電視機

☐

-背面還有題目-



綠色魔力水與風 (中年級)

學校：_____

班級：_____

姓名：_____ 座號：_____

活動日期：_____ 月 _____ 日

一. 小叮噹知識王(選擇題)



() 1. 風快點來，讓我的紙飛機飛起來！
風快點來，讓甜蜜蜜的柿餅快快風乾！
空氣流動產生了風，風是我們生活中很重要的好幫手。
在莫札特之春演奏出美妙樂曲的音樂家是誰？

- (1) 風 (2) 水
(3) 小叮噹 (4) 太陽



() 2. 你知道水車有甚麼用途嗎？
中國筒車利用水的流動將水送到較高的地方灌溉農田，龍骨水車利用人力來轉動壓碎研磨、製紙、紡織甚至發電等中國筒車、龍骨水車產生動力的來源是什麼？

- (1) 太陽、人 (2) 水、人
(3) 風、人 (4) 小叮噹、人

二. 小朋友們請想一想，購買或使用有環保標章的商品對環境永續發展的好處有有哪些呢？叮噹大偵探(連連看)

消費認標章
省水真簡單



環保標章



電視機

認識節能標章
讓你輕鬆成為
消費高手



節能標章



水龍頭

環保產品
安心購



省水標章



衛生紙

-背面還有題目-

2.執行成果統計〔請依計畫執行項目提出量化效益，實施類型課程〕

實施方式(可複選)

*參與學生人次：_____75_____

*課程實施地點：

☐實施地點：無跨縣市(苗栗縣)。

☒實施地點：跨縣市。

*課程實施類型：

☒生態環境

☒人文歷史

☐山野探索

☐休閒遊憩

☐社區走讀

☒場館參訪

☐職涯探索

☐水域活動

*課程屬性

☒融入部定課程

☐納入校訂課程

*師資

☐有外部協作師資(位)

☒無外部協作師資

三、計畫成效自我評估與檢討

(一)提升教師的專業知能，改變教學方式，創造優質教學品質。

(二)能夠結合在地資源，逐步建置在地的人文與環境之自然學習中心。

(三)符合「知識走出書本、能力走進生活」的課程改革訴求。

(四)由體驗教學活動，增強學生其合作及分享能力。

(五)深耕學生人文內涵，培養學生知恩、感恩及尊重之生命教育情懷。

(六)提供本縣各校做為校外教學場地之路線，提供優質的學習課程。

四、附件（詳細活動成果、活動照片、回饋單）



參觀蘆竹湍古厝



參觀蘆竹湍古厝



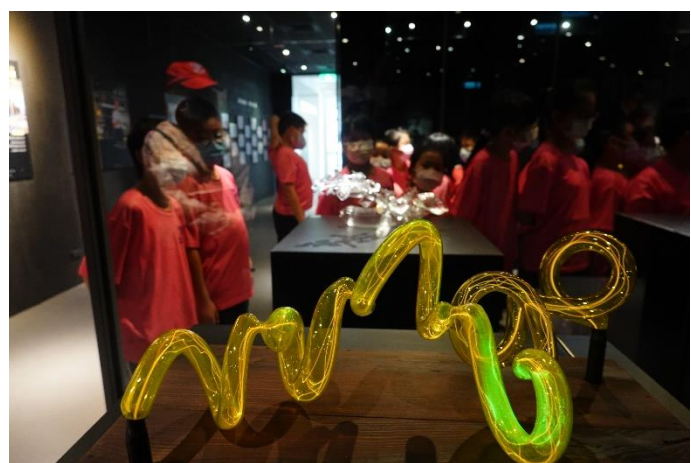
參觀新竹市立動物園



參觀新竹市立動物園



參觀玻璃工藝博物館



參觀玻璃工藝博物館



玻璃工藝 DIY

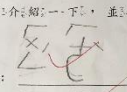


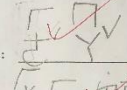
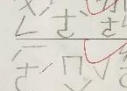
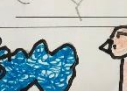




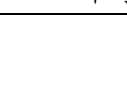







玻璃工藝 DIY


校外教學學習單

一年甲班：(1)號 姓名：(謝品瑜)

◎ 小明：友，請你寫下參觀動物園時，印象最深刻的動物是甚麼？請你介紹一下，並把它畫下來！

1. 動物名稱：


2. 身體特徵：


















一甲學習單

苗栗縣中興國小 111 學年度戶外教學活動學習單

五年甲班座號 10 姓名 陳湘瑜


一、請依參觀順序及活動，寫下最值得記錄的事

景點	我學到（觀察到）的事	個人感受與想法
蘆竹浦古厝	①有很多老舊的古蹟。 ②有一些拍照景點。 ③很多古老的器具。	我覺得很適合在那裡拍照。
新竹動物園	①有很稀奇的動物。 ②有一些動物死亡之後，把牠們做成雕像。	我覺得裡面有很多的動物在大自然看不太到。
玻璃工藝博物館	①看到了很多老師們的玻璃作品。	我覺得玻璃大師的作品都很漂亮。

二、請你在下方畫出這次戶外教學印象最深刻的課程圖像，（如玻璃 DIY 課程、新竹動物園參訪...）！

印象最深的景點或課程：新竹動物園

原因：有很多稀奇的動物。



五甲學習單

銅鑼鄉中興國小 111 學年度戶外教學活動學習單

新竹：動物園、玻璃工藝博物館、蘆竹：古厝、探索之旅

三年：甲班 乙座號 姓名：林昱辰

一、請依參觀順序及活動，寫下最值得記錄的是

景點	我學到(觀察到)的事	個人感受與想法
蘆竹：古厝	我發現那裡的東西是一年前的。還有很多年前的電話。還有以前的球。	我還想知道更多的東西。我對那裡的東西很新奇。我覺得那裡的東西很多。
新竹：動物園	我在重力物發現。紅牛是單胎的。我有看到紅牛。紅牛很會吃。紅牛很可愛。我也看到紅牛。	我想知道為什麼牛也要一隻母牛。我知道為什麼他久久是公的。因為牛和母牛。牛很有趣。我覺得牛很有趣。
玻璃工藝博物館	裡面的玻璃品都是用玻璃做的。很好看。我看到很用力的作品。我也有看到玻璃要用沙子才能做的。	我覺得做玻璃很危險。因為要用的水。要開到一千度。我知道他們燒東西的火。不會亮到嗎？我也知道他們是怎麼做的。

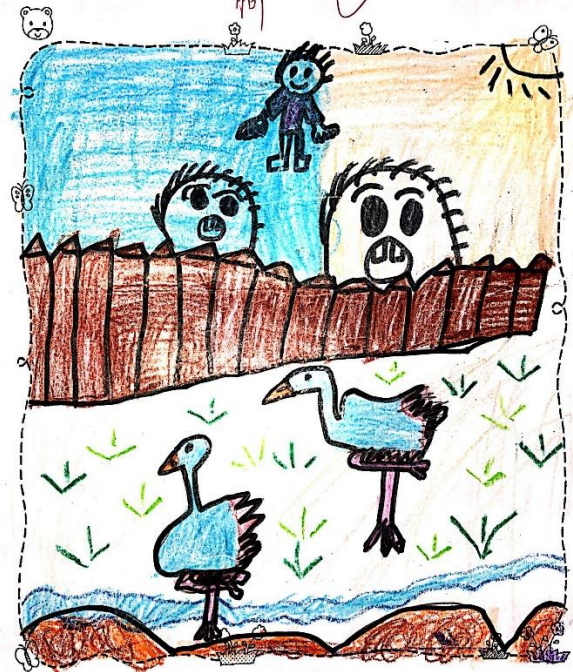
有記錄重點
觀察仔細

教師楊佳祥

CS 掃描全能王

三甲學習單

小朋友，請你畫出這次戶外教學印象最深刻的課程：圖像：(如玻璃DIY課程、新竹動物園參訪...)!
印象最深刻的景點或課程：紅牛
原因：他都是用單胎的



教師楊佳祥



CS 掃描全能王

三甲學習單