

# 教育部 108 學年度中小學科學教育專案期中報告大綱

計畫名稱：永順達文西創意科學列車

主持人：校長 嚴朝寶 電子信箱：

共同主持人：

執行單位：永順國小輔導室

## 一、計畫目的

- (一) 邀請校內外自然領域專長教師，透過研討方式，和校內老師一同設計出適合國小學生的科學遊戲。
- (二) 學生經由闖關的模式，動手玩科學遊戲，引發其對於科學興趣。
- (三) 闖關後，學生經由教師解說，更深入認識每個科學遊戲的原理。
- (四) 科學遊戲闖關前後，藉由學生填答的問卷，瞭解學生對於科學的認知及喜好，進一步辦理校內科學競賽。

## 二、執行單位對計畫支持(援)情形與參與計畫人員

永順國小輔導室為主要執行單位，教務處為協助執行單位。

參與計畫人員：葉佳旺、曾靜怡、陳詩韻、王秋雯、黃惠君、吳佩珊

## 三、研究方法

本研究採用問卷調查法進行相關資料的收集，進行分析。

## 四、執行進度（請評估目前完成的百分比）

教師研習 100% 共辦理三場

設計遊戲 20% 本校老師參與研習後，已著手開始規劃。

問卷編排 100% 問卷施測題目已挑選、設計完成。

問卷前測 0% 預計下學期開學進行問卷前測，於2月底完成。

前測處理分析 0% 預計於前測完成後，一個月內完成。

確定遊戲關卡 20% 全校部分老師已經完成關卡規劃。

學生闖關活動 0% 預計109年03月28日親職教育日實施。

教師解說原理 0% 預計109年03月28日親職教育日實施。

問卷後測 0% 闖關遊戲結束後，預計一個月內完成後測。

後測處理分析 0% 後測完成後，預計一個月內完成問卷處理分析。

## 五、預期成果

### 1. 全校科學闖關嘉年華：

(1)將此一模式擴展開來，由全校舉辦，讓更多教師與行政人員接觸到這種有意義的科學活動。

(2)教學相長，學生擔任關主，也能從遊戲的設計中去了解和學習引導參與的孩子。導師引導學生作籌畫、宣傳、主持關卡等，除了對自己主持的科學遊戲能更熟悉步驟玩法及其背後的科學原理外，另外也訓練了學生「當家做主」的重要才能。

(3)參與的學生能夠玩到許多有趣的科學遊戲。

### 2. 建立自然科學在永順國小學習階段中各課程的延伸綜合活動。

## 六、檢討

## 七、參考資料