新竹市東區高峰國民小學 111 學年度校內科展計畫

一、依據新竹市東區高峰國小 111 學年度校務計畫辦理。

二、目的:

- (一)激發學生對科學研習之興趣與獨立研究之潛能。
- (二)提高學生對科學之思考力、創造力與技術創新能力。
- (三) 培養學生對科學之正確觀念及態度。
- (四)培養高峰學生愛護學校,關懷環境,開啟觀察之眼。

三、主辦單位:新竹市東區高峰國小

四、承辦處室:教務處

五、研究展覽內容:

學生參展作品內容依現行課程綱要內容及其所涉獵科學素養為基礎,進行科學研究為原則。

六、展覽組別

- (一)二~三個人一組報名參加。
- (二) 分為高年段(四、五、六年級)及低年段組(一、二、三年級)

七、評審獎項

- (一) 各組特優取一件,優等取二件,佳作若干。
- (二)由學校擇優推薦參加111學年度新竹市科展。

八、實施方式

(一) 構想:

- 1. 取材自學生日常可得的題目,希望學生注意日常身邊之事物。
- 2. 在有限的版面中,進行結構性的解說。
- 3. 透過二~三人小組的專長合作分工,體驗合作學習。
- 4. 透過不斷地的提問、討論、觀察、思辯、推論的過程中,自主學習科學素養。
- (二)内容:分為高年段及低年段,分述如下:
 - 高年段(四至六年級):內容範圍為環境教育相關議題(含生態、環保、節能、永續生活等)中與「物理、化學、生物、地球科學、數學、生活應用科學」相關應用學科皆可,其中書面須包含以下內容:
 - a. 題目名稱
 - b. 題目動機-
 - c. 資料搜集--
 - d. 研究問題—

- e. 研究方法--
- d. 實驗結果或討論結果—如因設備缺乏無法進行實驗者,可說明實驗的方式、結果預 測或利用討論、思辨進行研究問題的推論。
- f. 結論
- 2. 低年段(一至三年級): <u>主題為: 校園動植物生態</u>,可介紹學校的動物、花、草、灌木、 喬木.. 等。內容包含
 - a. 題目:
 - b. 觀察及描述:
 - C. 研究的分享:在這次的研究中覺得最值得告訴大家的東西或感想。

(三)格式:

- 1. 書面:3 張 A3 紙(含文字與圖、照片)。直式排版;黏貼於規定展示板上(由學校發給報 名隊伍)
- 2. 版面:自由發揮,可以打字或手繪。如為電腦打字,字體不得小於16點字。

(四)評分:

1. 書面評審

- a. 內容:是否完整
- b. 想法:題目設定是否恰當, 具發展性
- C. 結構性:作品呈現完整

2. 口頭問答

- a. 對題目的了解
- b. 表達的清晰度
- c. 團隊行動力,能否獨力完成作品

九、報名與送件

- (一)報名時間: 111年11月2日(二)前,填妥報名表後交至教務處齊隆主任即可,報 名完成後,各組分得展示板,製作看板。
- (二)送件佈展: 111 年 12 月 2 日(五)12:40 前製作好書面報告(即貼完看板)後,置於「客家文物展覽教室」展覽,可置放實驗器材及物品。
- (三)評審: 111年12月9日(五)8:20進行評審,評分順序報名後公布,同時請參賽小朋友進行口頭說明,可帶實驗器材及物品進入。
- (四)展覽: 111 年 12 月 12 日(一)起至 12 月 16 日(五),於於「客家文物展覽教室」展出。
- (五)退件: 111年12月21日(三)前,自行至「客家文物展覽教室」領取。

十、注意事項

- (一)111年度全國科展市賽本校推薦隊伍方式。
 - 前年度參加全市性以上科學競賽,成績優異,且本年度研究題目具有延續性者,由學校直接推薦,參加市賽。
 - 2. 参加本校辦理之校內科展,表現優良,經評審評定隊伍或題目具研究潛力可參加市賽 者,推薦之。

- 3. 由本校有意願指導科展之教師籌組團隊,推薦之。
- (二)市賽指導教師之選派
 - 1. 有意願參與科展指導之老師,選擇隊伍擔任之。
 - 2. 參賽隊伍如無其他指導老師,則以導師或自然科任老師擔任之。
- (三)校內科展作品未獲本校推薦者,仍可繼續實驗,唯本校不選派指導教師指導之, 若有意願參加全市比賽,則由校方掛名,協助報名參賽。
- (四)獲本校推薦參加市賽之隊伍由校方支援指導教師、報名協助及看板製作等行政事務工作及經費支應。
- (五)依據上述規則,為求參賽之公平性及遴選隊伍之制度化,
 - 1. 本校教師不參與校內科展指導,僅提供學生諮詢、想法釐清、研究題目、方向與方 法之引導修正等。
 - 2. 已代表學校參加過科學競賽之作品,如參加校內科展不予評分,但題目相同,研究 內容與競賽作品不同者,仍可參賽。
 - 3. 為擴大參與程度,引入多方資源,家長可參與學生指導。
 - 4. 有關器材及空間之借用,為求公平,校內科展競賽期間,自然教室及器材不外借。 (六)評審重點
 - 1. 得獎作品著重於作品的完整度及小朋友的參與程度
 - 2. 推薦科展作品著重於作品的可發展性或小朋友之獨力研究能力。
 - 3. 基於上述二點,作品請勿過於注重實驗結果,應注重研究問題、想法的呈現及研究的可行性。

報名表:

新竹市東區高峰國民小學 111 學年度校內科學展覽報名表

題目名稱	
組別	□高年段(四、五、六年級)□低年段組(一、二、三年級)
內容範圍	□物理 □化學 □生物 □地球科學
(一~三年級免填)	□數學 □生活應用科學
組員一	年 班 姓名:
組員二	年 班 姓名:
組員三	年 班 姓名: