

# 臺北市大同區延平國民小學 114 學年度科學展覽實施計畫

114.09.

## 壹、依據

- 臺北市年度中小學科學展覽會計畫。
- 教務處工作計畫辦理。

## 貳、宗旨

- 提高學生對科學之思考力、創造力，與技術創新能力。
- 培養學生對科學之正確觀念及態度。

## 參、實施辦法

### 一、學生科學專題研究發表與展覽

#### (一) 研究組別：

全校分五、六年級學生兩組，由自然科老師指導，以課內延伸教材或生活周遭問題為主做專題研究，以每班至少一件作品為原則。

#### (二) 研究科別：

- 1.數學科
- 2.自然科(含 1.物理科 2.化學科 3.生物科 4.地球科學科)
- 3.生活與應用科學科

#### (三) 報名與收件期程：

| 辦理工作項目 |                  | 日期                                    | 備註                                    |
|--------|------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 第一階段   | 校內初審作品收件         | 114.09.15(一)至<br>114.10.03(一) 16:00 止 | 1.報名表繳交<br>(附件二)<br>2.作品收件格式<br>(附件三) |
|        | 校內初審結果公佈         | 114.10.13(一)                          |                                       |
| 第二階段   | 校內作品複審<br>(學生報告) | 115.01.22(四) 14:05-15:35              |                                       |
|        | 校內複審結果公佈         | 115.01.23(五)                          |                                       |
|        | 市展報名             | 3月初<br>(依市展公告日期辦理)                    | 由複賽成績最高分之組別代表本校參賽                     |
|        | 校內科展頒獎           | 115.03 月份                             |                                       |

#### (四) 作品規格：

- 1.兩階段參賽作品需繳交內容如下表說明。
- 2.作品說明書以 A4 大小為主，說明的文字以簡要醒目為重點。  
書寫方式一律由左至右橫式書寫。

| 階段   | 參賽作品規格 |  | 備註              |
|------|--------|--|-----------------|
| 第一階段 | 作品說明書  | 1.研究動機<br>2.研究目的<br>3.文獻探討<br>4.研究設備器材   | 作品收件格式<br>(附件三) |
| 第二階段 | 作品說明書  | 1.摘要(300字以內含標點符號)<br>2.研究動機<br>3.研究目的<br>4.文獻探討<br>5.研究設備器材<br>6.研究過程或方法<br>7.研究結果<br>8.討論<br>9.結論<br>10.參考資料及其他 |                 |
|      | 簡報     | 電子檔  |                 |

### (五) 評選方式：

- 1.由本校自然科任教師擔任評審委員。
- 2.評選標準請參考附件一。
- 3.評選方式採兩階段方式辦理：

- (1)第一階段初審：採書面審查方式，評選作品說明書，五年級組與六年級組擇優錄取各三組進入第二階段。
- (2)第二階段評選辦法：採書面審查及口頭報告方式評選，五、六年級各組分別評選出特優、優等、佳作各一名，由【六組中複賽成績分數最高】之組別，代表本校參加臺北市科展比賽。

### (六) 獎勵：

參加校內展覽之優秀作品，頒發獎狀與獎品，以茲鼓勵。

## 二、科展展覽時間

115年6月起於校內展出複賽作品。

## 【附件一】

| 評審標準   | 第一階段<br>占比 | 第二階段<br>占比 |
|--|------------|------------|
| 1.研究主題<br>(1)清楚且聚焦。<br>(2)對相關研究領域有貢獻。<br>(3)可用科學方法檢驗。<br>(4)鄉土之相關性。  | 30%        | 20%        |
| 2.創意、學術或實用價值<br>(1)有原創性，方法具可行性。<br>(2)對科學、社會或經濟有產生影響之潛力。   | 30%        | 20%        |
| 3.科學方法之適切性<br>(1)設計周全之研究計畫。<br>(2)控因及變因清楚、適當及完整。<br>(3)有系統地收集數據及分析。<br>(4)結果具有再現性。<br>(5)適當地應用數學及統計方法。<br>(6)數據足以證實結論及釋義。  | 40%        | 30%        |
| 4.展示及表達能力<br>(1)海報資料具邏輯性。<br>(2)海報有清晰之圖表及圖例。<br>(3)備實驗紀錄簿(研究日誌)及參考文獻。<br>(4)回答問題，清楚、簡潔、且思考縝密。<br>(5)了解與作品相關之基本科學原理。<br>(6)了解結果與結論之釋義及限制。<br>(7)處理與執行作品之獨立度。<br>(8)團體作品所有之作者對於作品都理解且都有貢獻。<br>(9)未來進一步研究構思與方向。 |            | 30%        |

【附件二】

臺北市大同區延平國小 114 學年度

科學專題研究發表與展覽報名表

組別 五年級組 六年級組 班級：

| 參展科別  | 作品名稱 | 作者姓名   | 指導老師 | 備註 |
|---|------|--|------|----|
| <input checked="" type="checkbox"/> 請勾選 1 項<br><input type="checkbox"/> 數學科<br><input type="checkbox"/> 物理科<br><input type="checkbox"/> 化學科<br><input type="checkbox"/> 生物科<br><input type="checkbox"/> 地球科學科<br><input type="checkbox"/> 生活與應用科學 |      | 1.組長<br><br>2.組員<br><br>3.組員<br><br>4.組員<br><br>5.組員<br><br>6.組員 |      |    |

◎注意要點：

一、參展科別分為六類，請擇 1:

1.數學科 2.物理科 3.化學科 4.生物科 5.地球科學科 6.生活與應用科學

二、評選時，採不分科評選方式。

三、一件作品之作者不得超過六人；如為團體，請以主要作者六人為代表。

※本表請於 10/3（五）16:00 前，送交教學組，謝謝！

**【附件三】**

## **延平國小科學專題研究作品說明書**

**一、作品名稱：**

**二、參展科別：(擇 1 勾選)**

數學科、物理科、化學科、生物科、地球科學科、生活與應用科學

**三、研究動機：**(50 字內，內容請勿隨便亂寫)

**四、研究目的：**(實驗變因/研究方向，至少 3 項)

**五、文獻探討：**(網路相關研究、歷屆科展作品研究，1-2 項)

**六、研究設備器材/材料**