臺北市中山區濱江國民小學111學年度校內科展實施計畫

111.09

**壹、依據：**

一、臺北市第55屆中小學科學展覽會實施計畫。

二、教務處111學年度工作計畫。

**貳、目的**

**一、**提高學生對科學之正確觀念及態度與思考力和創造力。

二、激發學生研究科學之興趣。

三、激發學生對科學獨立研究之潛能。

四、增進師生研習科學機會，激發科學創新之教學方法，倡導中小學科學研究風氣。

**參、展覽組別**

**一、**參展人員**：**四**、**五、六年級各班依課程主題或研究興趣，成立研究小組(1-6人)。

二、展覽科別：共六科

數學科、物理科、化學科、生物科、地球科學科、生活與應用科學科(一) (含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)、生活與應用科學科(二) (含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)。

**肆、實施方式：**

一、初審：111年11月14日至11月18日提送報名表【附件一】，由自然老師及級任導師進行初審（自然科及生活與應用科學科交由自然老師初審，數學科交由級任老師進行初審），通過初審者請依第柒條複審作品規格填寫相關文件。

二、複審：全校提交初審作品若超過4件(不含4件)，於111年12月13日（星期二）舉辦複審，利用簡報進行口頭報告5~8分鐘，由教務處聘請評審老師組成評審委員會，就各組的書面作品與口頭報告進行評比。

**伍、** **展覽內容：**參賽作品之內容應以學生所學習教材內容所做之科學研究為主。

**陸、參展件數：**由初審老師視作品水準提交複審件數，每班以不超過5件作品為原則。

**柒、複審作品規格：**

一、複審作品說明書內容【附件二】均應包括：(1)作品名稱(2) 摘要(300字以內含標點符號)(3)前言(含研究動機：在此項下說明作品與教材之相關性，即『教學單元』、 研究目的、文獻回顧) (4) 研究設備及器材(5) 研究過程或方法(6) 研究結果(7) 討論(8) 結論(9)  參考資料及其他。

二、複審作品說明書之電腦檔案製作方式請參閱作品說明書電腦檔案製作規範【附件三】。

三、複審作品說明書之繳交需含PDF及WORD或 ODT 格式電子檔格式各一份。

四、參考資料書寫方式請參考APA格式第六版【附錄】。

五、請詳實將研究過程做筆記，並於複審時繳交**「實驗過程紀錄本」**供評審參考。

**捌、複審地點：**一樓科任教室。

**玖、評分標準：**

一、實用價值與創意(40%)，包括：經由實驗分析比較，整合發展出新觀念、產生新創意； 實驗結果具有可重複性及後續發展潛力，或具有推廣、應用價值； 富生活化與鄉土性。

二、參展作品之符合性(20%)，包括：報告內容與作品說明書上之內容一致；研究主題、動機、目的與作者切身環境符合，以及與作者學習階段教材之相關性。

三、科學方法之適切性（20%），包括：作品完整，符合科學精神、態度、思考邏輯及程序； 理論依據、研究過程、研究結果嚴謹確實； 實驗記錄詳實與實驗主題、結論相呼應，且佐證資料充足； 參考資料完整、確實，且清楚註明來源、出處。

四、表達能力及操作技能(20%)，包括：現場解說及回答評審問題正確、切題及理解透徹；操作作品的實體、器材、標本等技巧靈活、精熟，且能明確地解釋研究結果與目的。

**拾、獎勵辦法：**

一、 由評審委員會依複賽作品得分高低，決定獲特優、優等、佳作之作品。

二、 校內科展優秀作品將代表本校參加臺北市第55屆中小學科學展覽。

三、 獲特優、優等、佳作作品之作者均頒發獎狀公開表揚鼓勵。

**拾壹、施行與修正**

一、 本計畫依據中華民國中小學科學展覽會實施要點，及臺北市中小學科學展覽實施計畫辦理，若有收到新的函文有修改之事項再行知會相關人員。

二、本計畫陳 校長核示後，公告實施之，修正時亦同。

【附件一】臺北市中山區濱江國民小學111學年度校內科展報名表

|  |  |
| --- | --- |
| 參展主題名稱 |  |
| 參展科別 | 🞎 數學 🞎 化學 🞎 生物 🞎 物理 🞎 地球科學🞎 生活與應用科學科(一) (含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)🞎 生活與應用科學科(二) (含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料) |
| 作者 |  年 班 號 姓名 |
|  年 班 號 姓名 |
|  年 班 號 姓名 |
|  年 班 號 姓名 |
|  年 班 號 姓名 |
|  年 班 號 姓名 |
| 研究計畫大綱 | □書面說明 □ 口頭說明 |
| 指導老師審核簽名 | □ 通過初審 □ 未通過初審簽名： |
| 備註 |  |

【附件二】臺北市中山區濱江國民小學111學年度校內科展

複審作品說明書內容

作品名稱

摘要（300 字以內含標點符號）

壹、前言(含研究動機、目的、文獻回顧)

貳、研究設備及器材

參、研究過程或方法

肆、研究結果

伍、討論

陸、結論

柒、參考文獻資料

書寫說明：

1. 作品說明書一律以 A4 大小紙張由左至右打字印刷，並裝訂成冊。

2. 作品說明書內容總頁數以 30 頁為限(不含封面、封底及目錄)。

3. 內容使用標題次序為壹、一、（一）、1、（1）。

4. 參展作品之研究日誌或實驗觀察原始紀錄(需記錄於騎馬釘或線膠裝訂成冊筆記本)應攜往評審會場供品審委員審閱。

5. 作品說明書自本頁起請勿出現校名、作者、校長及指導教師姓名等，並且照片中不得出現作者或指導教師之臉部，俾審查之公平性及客觀性。

6. 參考資料書寫方式請參考 APA 格式第六版。（詳見附錄）

【附件三】作品說明書電腦檔案製作規範

壹、封面：

一、版面設定：上、下、左、右各 2cm

二、封面字型：16 級

貳、內頁：

一、版面設定：上、下、左、右各 2cm

二、字型：新細明體

三、行距：1.5 倍行高

四、主題字級：16 級粗體、置中

五、內文字級：12 級

六、項目符號順序：

例：

壹、XXXXXXX

　一、XXXXXXX

 (一）XXXXXXX

 1. XXXXXX

 (1) XXXXXX

貳、00000000

 一、0000000

 (一）XXXXXXX

 1. 000000

 (1) 0000000

參、對齊點：使用定位點對齊或表格對齊

一、定位點

AAAAAAA BBBBBBB

CCCCCCC DDDDDDD

二、表格

AAAAAA BBBBBBB

CCCCCCC DDDDDDD

肆、圖片：圖表內容及其說明文字請使用文字方塊排版，避免造成統計文字字數錯誤。

伍、統計字數方式：透過Microsoft Word文書處理軟體字數統計工具計算為準則。

陸、檔案大小：文字與圖表及封面需排版完成於1個WORD 文件檔（﹡.DOC 或﹡.DOCX）或 ODT 檔，檔案大小限10M Bytes 以內，另須轉成PDF檔案。

附錄 ◎APA 第六版一般文獻格式◎

林天祐 臺北市立師範學院國民教育研究所

參考文獻

壹、中文部分

【書中的一篇文章】

呂木琳（1994）。有效安排教師在職進修因素檢西。載於中華民國教育學會主編，**師範教育多元化與師資素質**（59-78 頁）。臺北市：師大書苑。

【一本書】

吳明清（1996）。**教育研究－基本觀念與方法分析**。臺北市：五南。

吳明清（2000）。**教育研究－基本觀念與方法分析**（2 版）。臺北市：五南。

【期刊文章】

吳明清（1990）。談組織效能之提升與校長角色。**教師天地**，46，46-48。

吳清山、林天祐（2001a）。**網路成癮。教育資料與研究**，**42**，111。

吳清山、林天祐（2001b）。**網路輔導。教育資料與研究**，**42**，112。

【國科會報告】

吳清山、林天祐、黃三吉（2000）。**國民中小學教師專業能力的評鑑與教師遴選之研究**。 行政院國家科學委員會專題研究成果報告（報告編號：NSC 88-2418-H-133-001-F19）。

【學位論文】

柯正峰（1999）。**我國邁向學習社會政策制訂之研究－政策問題形成、政策規劃及政策合法化探討。**國立台灣師範大學社會教育學系博士論文，未出版，台北市。

【政府出版品】

教育部（2001）。**中華民國教育統計**。臺北市：作者。

【報紙】

陳揚盛（2001 年 2 月 20 日）•基本學力測驗考慮加考國三下課程。**台灣立報**，**4 版**。

貳、英文部分

【ERIC】

Barker, B. O. (1986). *The advantage of small schools*. (ERIC Document Reproduction Service No.ED 265 988)

【一本書】

Barnard, C. I. (1971). *The functions of the executive*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

【書中的一篇文章】

Creemers, B. P. M. (1992). School effectiveness, effective instruction and school improvement in the Netherlands. In D. Reynolds & P. Cuttance (Eds.), *School effectiveness: Research, policy and*

*practice* (pp. 48-70). London: Cassell.

【期刊文章】

Edmonds, R. R. (1982). Programs of school improvement: An overview. *Educational Leadership*,

*40(3)*, 4-11.

【學位論文】

Hungerford, N. L. (1986). *Factors perceived by teachers and administrators as stimulative and*

*supportive of professional growth*. Unpublished doctoral dissertation, State university of Michigan,

East Lansing, Michigan.

參、網路資源

一、中文部分

【公告事項】

訓委會（2001 年 2 月 16 日） 。 **「建立學生輔導新體制--教學、訓導、輔導三合一整合實驗方案」申請試辦及觀摩實施要點**（修正版）[公告] 。台北市：教育部。2001年2月20日，取自：http://www.edu.tw/displ/bbs/ 三合一申請試辦要點修正版.doc

【期刊文章】

黃士嘉（2000）。發展性之學校危機管理探究。**教育資料與研究，37**。2001年2月20日，取自：http://www.nioerar.edu.tw/basis3/37/a11.htm

【雜誌文章】

王力行（無日期）。落在世界隊伍的後面？**遠見雜誌網**。2001年取2月20日，取自：http://www.gvm.com.tw/view3.asp?wgvmno =413

【雜誌文章，無作者】

台灣應用材料公司總經理吳子倩：做好知識管理才能保有優勢（無日期）。**遠見雜誌網**。2001年2月19日，取自：http://www.gvm.com.tw/view2.asp?wgvmno=416&orderno=1

【媒體報導】

陳揚盛（2001 年 2 月 20 日）•基本學力測驗考慮加考國三下課程。**台灣立報**。2001年2月20日，取自：http://lihpao.shu.edu.tw/

【媒體報導，無作者】

推動知識經濟發展須腳踏實地（2000 年 9 月 5 日）。**中時電子報**。2001年2月19日，取自：http://ec.chinatimes.com.tw/scripts/chinatimes/iscstext.exe?DB= ChinaTimes&Function=ListDoc&From=2&Single=1

【摘要及資料庫資料】

葉芷嫻（2001）。**國民教育階段九年一貫課程政策執行研究─國民中小學教育人員觀點之分析**[摘要]。台北市立師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版。2001年2月19日，取自「全國博碩士論文資訊網」： http://datas.ncl.edu.tw/ theabs/00/（編號：89TMTC0576007）

【單篇文章】

林天祐（無日期）。**日本公立中小學不適任教師的處理構想**。2001年2月20日，取自：http://www.tmtc.edu.tw/~primary

【單篇文章，無作者】

**什麼是高級中學多元入學？**（無日期）。台北市：教育部。取自：http://www.edu.tw/high-school/bbs/one-1/one-1-1.htm

二、英文部分

【公告事項】

American Psychological Association. (1995, September 15). A*PA public policy action alert: Legislation would affect gran recipients* [Announcement]. Washington, DC: Author. Retrieved January 25, 1996, from http://www.apa.org/ppo/istook.html

【期刊文章】

Jacobson, J. W., Mulick, J. A., & Schwartz, A. A. (1995). A history of facilitated communication: Science, pseudoscience, and antiscience: Science working group on facilitated communication. *American Psychologist, 50*, 750–765. Retrieved January 25, 1996, from http://www.apa.org/journals/jacobson.html

【雜誌文章，無作者】

From "character" to "personality": The lack of a generally accepted, unifying theory hasn't curbed research into the study of personality. (1999, December). *APA Monitor*, *30*. Retrieved August 22, 2000, from http://www.apa.org/monitor/dec99/ss9.html

【摘要資料】

Rosenthal, R. (1995). State of New Jersey v. Margaret Kelly Michaels: An overview [Abstract]. *Psychology, Public Policy, and Law, 1,* 247–271. Retrieved January 25, 1996, from http://www.apa.org/journals/ab1.html

【單篇文章，無作者】

*Electronic reference formats recommended by the American Psychological Association*. (2000, August 22). Washington, DC: American Psychological Association. Retrieved August 29, 2000, from http://www.apa.org/journals/webref.html