

國立彰化女子高級中學校內科展競賽實施要點

104年8月14日行政會議修正

原名稱：國立彰化女子高級中學 九十九學年度 校內科展競賽辦法

一、**依據**：中華民國中小學科學展覽會實施要點(中華民國 103 年 12 月 29 日臺教國署高字第 1030153814 號，中華民國 103 年 12 月 26 日科實字第 10302006853 號)

二、宗旨：

- (一)激發學生科學研習之興趣。
- (二)提高學生對科學之思考力及創造力。
- (三)培養學生對科學之正確觀念及態度。
- (四)激勵學生獨立研究潛能。
- (五)增進師生研習科學機會，倡導科學研究風氣。
- (六)改進科學教學方法及增進學習效果。

三、競賽科目：

- (一)數學科
- (二)物理與天文學科
- (三)化學科
- (四)地球與行星科學科
- (五)動物與醫學學科(含微生物、生物化學、分子生物)
- (六)植物學科(含微生物、生物化學、分子生物)
- (七)農業與食品學科
- (八)工程學科(一) (含電子、電機、機械)
- (九)工程學科(二) (含材料、化工、土木)
- (十)電腦與資訊學科
- (十一)環境學科(含衛工、環工、環境管理)

四、競賽要點：

- (一)參展作品之內容應以學生所學習之教材內容為主。
- (二)參展作品之內容必須符合參展安全規則。
- (三)儘量配合教材選擇學校或住家附近具鄉土性之研究主題。
- (四)應具有自然保育之觀念，對動物、植物或自然生態避免作無謂犧牲。
- (五)僅量利用學校或社區中現有器材設備資源為原則。
- (六)研究或實驗過程應詳細記錄，相關實驗過程觀察記錄(研究或實驗日誌)列入評量。
- (七)決定研究主題後，應主動蒐集與主題相關之參考資料：
 - 1. 瞭解類似主題，別人曾利用之材料、方法，以及已研究至何種程度。
 - 2. 分析各有關資料相似點與不同點，決定是否有可改進的項目。
- (八)根據分析資料結果，擬定研究計畫，此計畫須包括：

1. 研究動機。
2. 研究過程或方法。
3. 研究資料、設備及器材。
4. 設計、討論如何表達所獲得資料方法。

五、競賽辦法：

- (一) 全校有意參賽者，不分年班以 **1~3** 人為一組，就競賽科目任選一科，擬定科展計畫書一份。
- (二) 建議數理資優班同學於在校期間，應就競賽科目任選一科參加比賽。
- (三) 報名日期：於規定時間內將科展報名表(需請導師與指導老師簽名)，連同科展計畫書送交設備組。
- (四) 送審時間：於規定時間內將作品說明書(需檢附電腦檔案一份寄至設備組信箱)，送交設備組，逾時不受理。

六、評審：

- (一) 評審委員：請自然科及數學科教學研究會推舉評審委員數名。
- (二) 評審項目：(比照全國科展評審標準辦理)
 1. 主題或教材之鄉土性(教材相關性)占 10%。
 2. 主題或解決問題之創意占 20%。
 3. 科學方法之適切性(包括科學精神與態度、思考邏輯程序、研究或實驗日誌之詳實性及作品之完整性)占 20%。
 4. 學術性或實用性價值占 20%。
 5. 表達能力及生動程度(操作技術)占 15%。
 6. 主題與教材之相關性占 15%。
- (三) 評審日期：另行公布。
- (四) 評審結果：各科擇優選出優勝作品及佳作各酌取若干件(各獎項可從缺)，公佈獎勵並指定代表參加分區科展或全國科展。

七、獎勵：

- (一) 獲得優勝作品作者每人記嘉獎兩次。
- (二) 獲得佳作作品作者每人記嘉獎乙次。

八、注意事項：

- (一) 參展各組若需使用實驗室或相關實驗設備、儀器、藥品，請至實驗室管理員辦理借用手續。
- (二) 教師指導學生研製作品，應儘量利用學校現有器材及設備，若需額外購置實驗相關耗材，請依校內設備請購程序辦理。
- (三) 需有指導教師許可與陪同，方可進入實驗室進行實驗，例假日可由家長陪同。
- (四) 若確有請假以製作展品之需要時，應持公假單請導師與指導老師簽名後，送達學務

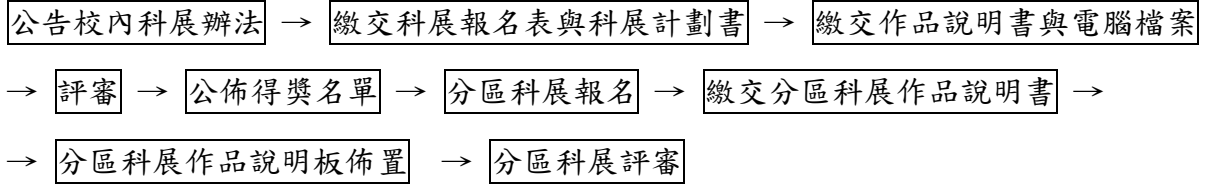
處完成請假手續。

(五)請勿抄襲他人作品，若查證屬實，將取消參賽資格，並依校規處分。

(六)研究失敗不得藉故棄權，仍應以檢討失敗之原因參加競賽。

(七)校內科展經遴選為特優或優勝之組別，須代表學校參加分區科展或全國科展，若無故不參加者，得予以適當處分。

九、作業流程：



十、本實施要點經行政會議討論通過後，陳校長核可後實施，修正時亦同。