

國立中興大學附屬高級中學校內科學展覽會實施計畫

1.中華民國 99 年 10 月 08 日簽奉校長核定

2.中華民國 100 年 07 月 16 日修訂

3.中華民國 103 年 6 月 30 日 102 學年度第二學期期末校務會議修訂通過

一、依據：教育部之「中華民國中小學科學展覽會實施要點」辦理。

二、宗旨：激發學生科學研習之興趣，提高學生對科學之思考力及創造力，培養學生對科學之正確觀念及態度，激發學生獨立研究潛能，增進師生研習科學機會，倡導高級中等學校科學研究風氣，改進高級中等學校科學教學方法及增進教學效果，促使社會人士重視科學研究，普及科學知識，發揚科學精神，協助科學教育之發展。

三、辦理單位及流程：

(一) 辦理單位：主辦單位—教務處設備組；協辦單位—藝能科、數學科及自然科。

(二) 辦理流程：如附件(一)進度管制表

四、參加組別及獎勵：

項次	參加對象	參賽規定	備註
1	高一各班、高二非資優班各班	自由參加，但各班依下列條件頒獎鼓勵。 1.參賽人數最多班級獲： 「人人都想獎(人氣最盛獎)」錦旗一面 2.參賽件數最多班級獲： 「班點最多獎(最最佳旺獎)」錦旗一面 3.參賽得獎最多班級獲： 「將將將將獎(獎到不想獎)」錦旗一面	若班級重複得獎則按獎勵次序頒獎，每班以不重複得獎為原則。得獎班級可獲學校推荐參加相關科學活動。 可參與第 3 項之獎勵評估
2	高二資優班	每人至少參與一件作品。	不參與第 1、3 項之獎勵評估
3	科學性社團	每社至少推出一件專屬該社獨立製作之作品。 得獎最多社團可獲： 「最 in 科學獎」錦旗一面	可參與第 1 項之獎勵評估
4	自由組合	凡有理想、有抱負且持相同理念者，即可跨年、跨組、跨班參加。 凡高三同學參加者均屬此類。	不參與第 1、3 項之獎勵評估

五、報名方式：

(一) 每隊最多三人參賽。

(二) 共分數學、物理、化學、生物、地球科學、生活及應用科學等六科。

(三) 報名表如附件(二)所列，並請指導老師及導師簽名，方得參賽。

六、展覽內涵：

(一) 科學性：強調科學精神、科學方法、與科學態度。

(二) 教育性：著重興趣的培養，視研究為學習的過程；展覽為學習成果的相互觀摩及比較。

(三) 普遍性：鼓勵學生全面志願參與。

- (四) 鄉土性：研究作品之主題應配合教材由學校及住家附近之環境中取材。
- (五) 真實性：親自動腦、動手，絕不假手他人代做、抄襲、仿冒、虛偽、作假。
- (六) 安全性：培養善待生物及維護自然生態之觀念，不得有虐待動物之虞。

七、專研主題之選材方向

- (一) 教科書—理論應用或質疑不嚴謹之敘述。
- (二) 報章雜誌的報導。
- (三) 生活小常識的檢視。
- (四) 參考已發表之論文，尋找靈感。
- (五) 過去參賽未得獎之作品，仍可經修改研究方向或補強，於來年繼續參賽。
- (六) 多聽演講，吸收新知，亦可激發靈感。
- (七) 常保「好奇心」，好奇心多大，世界就有多大。

八、參賽方式：

- (一) 依參加組別之特性，選擇適當之隊友，每隊以最多三人為限。
- (二) 選擇主題時，請與任課教師商討，選擇適當的題目。
- (三) 比賽時需積極參與，並經常與指導老師討論，若無法達到指導老師的要求時，該指導老師可向設備組要求該組棄權。
- (四) 參展所需之文具、紙張及照相設備由各隊自行負責。
- (五) 可向設備組申請借用實驗室、儀器、藥品等，須先向設備組申請借(使)用或請購。
- (六) 可尋求社會資源的協助(如大專院校、醫院或博物館等)，但實驗內容不應過於深奧。
- (七) 作品製作須經指導老師審閱後參展。
- (八) 請於規定時間內，以 Word 的形式，上傳給設備組兩個檔案：
 - 1. 作品文字簡介檔 500 字以內(供網頁展覽用)。
 - 2. 作品成果內容檔 20MB 以內(教師評比用)，如有大型圖檔請點選該圖進行全部壓縮以減少該作品的檔案大小。
- (九) 作品成果內容檔應包含：作品說明書、目錄、摘要、研究動機、研究目的、研究設備與器材、研究結果、討論、結論、參考文獻。
- (十) 逾時繳交或檔案未符合要求者不予參賽。

九、展覽、評審及獎勵：

- (一) 設備組整理各作品文字簡介檔後轉成 PDF，以網頁瀏覽的形式提供上網展覽的服務。

(二) 由設備組邀請相關科目教師擔任評審工作，各科依比例評選出優勝作品 1-3 件(共 10 件)，佳作 3-5 件。

(三) 評審標準：創造能力 20%、科學精神 20%、思考性 20%、完整性 20%、實用價值 20%。

(四) 獲獎之團隊除依本校各項競賽獎勵及敘獎實施規定辦理獎勵外，亦將其所有成果之內容公告上網供全校觀覽。

(五) 優勝之團隊得加強作品內容，並於規定時段中製作展覽看板陳設於第二教學大樓穿堂區供全校展覽。

(六) 優勝之作品將代表本校參加中區科展，為校爭光，指導教師亦可依規定於指導期間申請指導相關費用，並於參加中區科展後，由設備組集結參賽作品印刷成冊。

(七) 中區科展獲勝之隊伍除可獲教育部頒發獎狀及獎金外，並可晉級全國參加全國競賽。

(八) 全國科展獲獎之作品隊伍同時可獲教育部頒發獎狀及獎金，同時亦可於推甄時加分。

十、本計畫經陳校長核准後實施，如有未盡事宜之修正亦同。

(附件一)

進度管制：

程序	日期	工作內容
公告	暑期活動及開學初 9 月上旬	利用每日幹部集合及幹部訓練公告校內科展內容事項
報名	9 月 15 日~9 月 20 日該星期	組隊、確定指導老師、定主題及擬定大綱
製作	即日起至 12 月底	1.報名後即開始進行科展工作。 2.隊長需負責和設備組保持聯繫，並報告考核進度。
校內繳件	12 月底的最後一週星期一	上傳作品完整版(含 2 個檔)至設備組。
作品網展	繳件該週的星期三	設備組完成各作品之文字簡介檔轉檔並上傳網路。
評選	隔年 1 月的第一週	各科依比例選出 10 件優勝作品參加中區科展。
頒獎	1 月的第三週	1.公告獲獎作品及獎勵之班級或社團。 2.將獲獎作品網路公告完整內容並頒發相關獎項。
補強內容	1~2 月	優勝隊伍於成績公佈後補強各項實驗數據及成果。
代表隊看板製做	100 年 2 月底	製作看板完成、撰寫說明書完成
繳件	100 年 3 月底	繳交完整書面說明書、電子檔及看板
代表隊參加中區賽	100 年 4 月	1.賽前一(數)日，各隊派一員隨作品至展場佈置場地。 2.比賽當日，全隊至展場參加比賽。
中區優勝隊伍參加全國賽	100 年 7 月	
如教育部公告之依據有所變動，將依該公告更動管制內容		

附件(二)

國立中興大學附屬高級中學_____學年度校內科學展覽報名表

科別	☐ 數學 ☐ 物理 ☐ 化學 ☐ 生物 ☐ 地球科學 ☐ 生活及應用科學	參賽人員				
		職 稱	年班號	姓 名	性 別	電 話
		隊 長				
		隊 員				
		隊 員				
代 表 的 班 級 或 社 團	☐ 1.高一各班、高二各普通班 ☐ 2.高二實驗班、資優班 ☐ 3.科學性社團 ☐ 4.自由組合					
作品名稱：						
摘要：						
	時段	日期	進度內容	考核	備註	
進 度 表	第一月	報名日 - 9 月 30 日				
	第二月	10 月 01 日 -10 月 31 日				
	第三月	11 月 01 日 -11 月 30 日				
	第四月	12 月 01 日 -最後一週星 期一	上傳作品完整版(含 2 個檔)至設備組。			
科學股長簽名			指導老師簽名		導師簽名	