

金門縣 109 學年度『科學展覽 國展作品提階』工作坊實施計畫

一、依據：金門縣 108.10.07 教育處『科學教育智庫會議』會議紀錄。

二、目的：

- (一). 透過系統化課程，持續給予地區優秀的科學作品指導老師，進階的增能研習機會，逐步培養在地科展指導專業人才。
- (二). 透過專家與學者到現場，建立諮詢橋梁，與學生及作品指導老師進行深度互動，將參加全國展的作品加深加廣，系統栽培地區學子，在全國發光發熱。
- (三). 促進中小學科學研究風氣，激勵地區師生持續提升科學探究與解決生活問題的能力，產出更高品質的在地作品。
- (四). 為金門學子參加國際科學展覽奠基，進而提升本縣學生的科學實力，在全國與國際上為人類生活環境做出貢獻。

三、辦理單位：

- (一). 指導單位：金門縣政府。
- (二). 主辦單位：金門縣政府教育處。

四、參加對象錄取順位：

- (一). 本年度地區推薦參加全國賽之作品學生作者群與指導老師。
- (二). 本屆地區科展該科獲得前三名作品之指導教師。
- (三). 對指導科展有興趣之老師，每場開放 15 個名額，額滿為止。

五、辦理期程：

- (一). 110 年 5 月起至 110 年 6 月底止。
- (二). 全國科學展覽比賽日期：110 年 7 月 26 日至 7 月 30 日

六、課程實施方式：

- (一). 針對薦送國展 8 件作品，依作品類型分為三個組別聘請專家進行指導，具體[課程表]內容，請詳見附件一、二。
- (二). 為提升地區教師指導科展能力，研習以公開講座的方式辦理，讓有意參加觀摩的老師參加。
- (三). 參加研習之教師，可獲得國立臺灣科學教育館編印之「科展設計與實作 第二版」書籍乙冊

七、辦理日期：

組別	日期	件數	時間	地點	課程代碼
地科	110.05.14(五)	1	13:30-16:30	金中地科教室	3098443
數學	110.05.16(日)	3	09:00-16:30	城中圖書館 3F	3098451
應用	110.05.15(日)	4	09:00-16:30	國教輔導團	3098456

八、研習報名：請透過『全國教師在職進修資訊網』線上報名。

九、研習公假與補休：

研習人員請各校給予公假與會，時間適逢假日之場次，在不影響學校正常課務下，各校指導教師與工作人員依簽到單核實補休。

十、辦理本計畫有功之人員，依本縣教育專業人員獎懲規定予以敘獎。

十一、本計畫呈教育主管機關核定後實施，修正時亦同。

附件一：109 學年度全國科學展覽比賽[金門代表隊]名單：

序	組別	科別	作品名稱	學校	作者	指導教師	人數
1	國小組	生物	炭為觀止-生物炭改良土壤成效初探	金湖國小	鄭喆琳 鄭厚祥 周湘東 張家瑜	方玲琳 張雅萍	6
2	國小組	生活與應用科學(二)	「金」「壁」「灰」煌-會呼吸的智慧多孔創新材料初探	中正國小	陳品蓉 李子任 陳楚甯 黃羽寧 王亮淇	李麗娟 鄭亞設	7
3	國中組	數學	原來社交距離可以這樣排？！	金寧國中	楊于萱 許芷綺	楊逸宣 許汎穎	4
4	國中組	生活與應用科學(二)	蛋殼翻身之路~建築具蛋	金沙國中	吳威葳 王心瑜 李侑怡	鄭瑞銘	4
5	高級中等學校組	數學	圓內接正多邊形的線段定和	金門高中	劉品蘭 陳嘉翎 楊舒綸	楊玉星	4
6	高級中等學校組	數學	有趣的牽制數列	金門高中	吳孟甄 蔡睿珊	同上	2
7	高級中等學校組	地球與行星科學	金門起霧日與聖嬰現象之關係探討	金門高中	林義昊 張祉偉 陳冠廷	薛郁潔 李育賢	5
8	高級中等學校組	工程學科(二)	利用三棘蠶稚蠶殼作為應用材料之評估	金門高中	董明晉 董昱伶	蘇詠晴	3
						合計	35

備註：相關學生作品 PDF 檔案，請參閱[金門縣科學展覽平台]：

<https://science.km.edu.tw/>

附件二：〔課程表〕

金門縣 109 學年度『科學展覽 國展作品提階』工作坊課程表

場次：地球科學

日期：110 年 05 月 14 日(五)

地點：金門高中地科教室

講師：葉庭光/師大地科系副教授

主題：地球科學科展作品深入解析

時間	內 容	主持人/講師	備註
13:15-13:30	報到	王哲剛	
13:30-14:30	國展作品答辯技巧	葉庭光 教授	
14:30-16:30	科展作品精進與優化	葉庭光 教授	
16:30	賦歸		

提階作品：

科別	作品名稱	學校
地球與行星科學	金門起霧日與聖嬰現象之關係探討	金門高中

場次：數學

日期：110 年 5 月 16 日(日)

地點：金城國中圖書館 3F 海洋教室

講師：顏榮皇 /大同國小退休教師

主題：數學科展作品精進與問答

時間	內 容	主持人/講師	備註
08:30-09:00	報到	謝維倫	
09:00-10:00	全國科展規則與答辯技巧	顏榮皇 老師	
10:00-12:00	作品說明書優化指導	顏榮皇 老師	
12:00-12:30	午餐/休息	謝維倫	
13:30-16:30	分組演練指導	顏榮皇 老師	
16:30-	賦歸		

提階作品：

科別	作品名稱	學校
數學	原來社交距離可以這樣排？！	金寧國中
數學	圓內接正多邊形的線段定和	金門高中
數學	有趣的牽制數列	金門高中

場次：應用科學

日期：110 年 5 月 16 日(日)

地點：國教輔導團(城中圖書館 4F)

講師：楊宗榮/台中市翁子國小教務主任

主題：全國科展作品解析與答辯技巧

時間	內 容	主持人/講師	備註
08:30-09:00	報到	王哲剛	
09:00-10:00	全國科展規則說明與初審看板 報告技巧及問題回答技巧	楊宗榮 主任	
10:00-11:00	複審準備及報告要點	楊宗榮 主任	
11:00-12:00	分組演練指導(第一次)	楊宗榮 主任	
12:00-13:30	午餐/休息	王哲剛	
13:30-15:30	作品說明書優化指導	楊宗榮 主任	
15:30-16:30	分組演練指導(第二次)	楊宗榮 主任	
16:30-	賦歸		

提階作品：

科別	作品名稱	學校
生物	炭為觀止-生物炭改良土壤成效初探	金湖國小
生活應用科學(二)	「金」「壁」「灰」煌-會呼吸的智慧多孔創新 材料初探	中正國小
生活應用科學(二)	蛋殼翻身之路~建築具蛋	金沙國中
工程學科(二)	利用三棘蠶稚蠶蠶殼作為應用材料之評估	金門高中

