**104年度花蓮縣第1屆創造力科學專題競賽**

我的夢想飛行船

1. **計畫緣起**

知識經濟的時代，創造力已成為競爭優勢中的關鍵因素，為培育創意人才，實踐「向基層紮根、讓創意萌芽」之理想，期望透過系統而全面的方式，在教育行政人員與老師之相互配合下，鼓舞學生進行趣味及生活化的創意活動，以激發其潛能。

1. **計畫目標**
   1. 廣泛蒐集簡單、趣味與生活化的科學活動，帶動縣內中小學的科學教育，激發創造力。
   2. 鼓勵學校將創造力教育融入生活、自然與生活科技、藝術與人文及綜合活動等相關學習領域，並以學校周遭生態環境為基礎，深耕在地特色課程。
   3. 經由創造力與科學教育交流活動，使學生在自信、創造力、想像力與執行力上都有所成長。
2. **辦理單位**
   1. 指導單位：花蓮縣政府
   2. 主辦單位：花蓮縣中正國小
3. **實施方式**
   1. 競賽期程：

(一) 初賽：104年9月30日。

(二) 複賽：104年10月16日。

* 1. 報名時間：104年9月7日至9月14日止。
  2. 參賽組別與資格

1. 參加對象：本縣國中小在學學生。
2. 參賽組別：國中組、國小低中高年級組。
3. 組隊規定
4. 由教師或家長擔任指導教師，每隊指導教師至多2名，可指導校內多個隊伍，惟敘獎時僅擇優敘獎。
5. 學生隊員至多4名，須同校但可不同班，不得重複報名多個隊伍。
6. 隊伍於報名截止後不得再替換成員，僅能允許不克繼續參賽之隊員退出。
   1. 報名方式
7. 將創作理念、作品內容等呈現於A4大小之作品說明表，並寄至承辦單位完成報名手續以參加初審。
8. 報名表1份(附件一)及作品說明表5份(附件二)請於截止時間前(104年9月14日下午5時)寄達(中正國小)收，不以郵戳為憑，另請將電子檔另寄至hse8462860@gmail.com，信件主旨及檔案請以「組別─作品名稱」命名（如「國中─太陽能車」）。
9. **參賽作品條件**
   1. 創作主題規定

第一屆創造力科學專題競賽之參賽作品，需以「太陽能板」為創作題材，融入食衣住行、科學等概念，結合相關學習領域，並加入創意性、生活化、趣味化等元素，作為創作作品之條件。

* 1. 智慧財產與原創性聲明

1. 參賽作品不得為於國內外得獎之作品。
2. 創作者對於所創作或設計的作品需具備組裝能力。除零件機械加工、鑄造、開模、射出等加工程序外，需創作者親自組裝作品，不得由他人代勞。
   1. 設計材料規定

材料可自由決定，但須結合「太陽能板」進行創作。為了安全考量及尊重生命，作品不得使用危險物品與活體動植物。

1. **評審**
2. 評審委員：由本府教育處聘請合格專任教師及大專校院助理教授（含）以上擔任評審委員。
3. 評審地點：104年8月底前另行公布於花蓮縣政府教育處網頁。
4. 評審方式

國小低中年級組僅以初審結果進行評比；國小高年級組及國中組採初審、複審制，以下說明：

（一）初審

* + - * 1. 評審對象：國中組、國小低中高年級組
        2. 辦理時間：104年9月30日。
        3. 辦理方式：紙本審查或線上審查。
        4. 評審會議：104年9月30日。

（二）複審

* + - * 1. 評審對象：國中組、國小高年級組
        2. 辦理時間：104年10月16日上午9時至12時作品製作，下午1時至3時現場作品詢答。
        3. 辦理方式：入選複賽之學校請自備作品材料(包括太陽能板)至 比賽地點，將初審之作品概念進行實體製作與詢答(本府酌予補助材料經費)。
        4. 複審相關會議時間說明如下：

（1）評審會議：104年10月16日。

（2）確認會議：104年10月16日下午3時起至完成確認止。

1. 評審結果於104年10月底前另行公布於花蓮縣政府教育處網頁。
2. **評審指標**

一、易具危險性(e.g.易爆炸、易燃性、有毒性、腐蝕性)或是不符合安全性原則者，則喪失本次競賽的資格，不予錄取。

二、評分項目與比例如下表：

(一)國中組、國小高年級組

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **評分項目** | **說明** | **比例** |
| 作品整合性 | 1. 與各學科領域課程、學校在地課程結合關聯性 2. 與生活化、趣味化結合之關聯性 | 10% |
| 作品科學創意性 | 作品獨創性 | 15% |
| 材料新穎性、多樣性、環保性 | 15% |
| 作品科學概念 | 20% |
| 作品完成度 |  | 25% |
| 團隊合作度 |  | 15% |
| 總計 |  | 100% |

(二) 國小低中年級組

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **評分項目** | **說明** | **比例** |
| 作品整合性 | 1. 與各學科領域課程、學校在地課程結合關聯性 2. 與生活化、趣味化結合之關聯性 | 50% |
| 作品科學創意性 | 作品獨創性 | 25% |
| 作品科學概念 | 25% |
| 總計 |  | 100% |

※每位評審的審查總分皆會按照分數高低依序排列，而作品最後總成績將依各評審評分排序優劣而定。

1. **獎勵辦法：**

一、指導教師獎：每件作品指導教師一至二人（依報名表冊列名單為準）。

* + 1. 金創獎嘉獎2次，銀創獎及銅創獎嘉獎1次，勇於挑戰獎獎狀1紙。
    2. 同一教師指導學生參加多組獲多項績優時，依規定以成績最高者獎勵之。

二、作者獎： (獎金視當年度編列預算酌予調整)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名次 | 獎金 | 獎盃及獎狀 | 名額 | 備註 |
| 金創獎 | 4,000元 | 創意獎盃1座獎狀1紙 | 國中1名、國小組3名(分年段) | 獎項名額得依實際參賽狀況彈性調整 |
| 銀創獎 | 3,000元 | 創意獎盃1座獎狀1紙 | 國中1名、國小組3名(分年段) |
| 銅創獎 | 2,000元 | 創意獎盃1座獎狀1紙 | 國中1名、國小組3名(分年段) |
| 勇於挑戰獎 | 1,000元 | 獎狀1紙 | 國中4名、國小組12名(分年段) |

1. **經費概算(略)**
2. **本計畫辦理有功人員得依「花蓮縣政府所屬各級學校教育專業 人員獎懲作業要點」等相關規定從優敘獎。**
3. **本計畫於奉核准後實施，修正時亦同。**

**附件1：「2015花蓮縣第1屆夢想飛行船」報名表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 作品名稱 |  | 隊伍編號 | **(此編號由主辦**  **單位填寫)** |
| 學籍分組 | □國小組 (□低年級 □中年級 □高年級) □國中組 | | |
| 隊伍資料 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 參賽組員/指導老師姓名 | | 簽名 | 就讀學校/服務單位 | | 參賽組員1 |  |  |  | | 參賽組員2 |  |  |  | | 參賽組員3 |  |  |  | | 參賽組員4 |  |  |  | | 指導老師1 |  |  |  | | 指導老師2 |  |  |  | | | |

※報名表送件後將不得更改參賽組員及指導老師姓名。

附件2：「2015花蓮縣第1屆**夢想飛行船**」作品**說明表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作品名稱 |  | | 隊伍編號 | **(此編號由主辦**  **單位填寫)** | |
| 學籍分組 | □國小組 (□低年級 □中年級 □高年級) □國中組 | | | | |
| 作品規格 | 寬： cm | 高： cm | 深： cm | | 重量： kg |
| 作品規格長、寬、高上限為1公尺，重量上限為10公斤 | | | | | |
| 填寫說明: (閱讀本說明後即可刪除,節省版面)   1. 作品說明以10頁為限。 2. 作品說明請使用文字及圖片（照片）方式呈現。 3. 此文件請依照本格式填寫。 4. 字型設定：中文標楷體12pt，英文Times New Roman 12pt。黑色字體。 5. 段落設定：行距1.5倍行高 6. 請將說明表另存新檔並以檔名「組別─作品名稱」重新命名（如「國小─太陽能紙杯」），9月14日下午5點前寄至花蓮縣中正國小（970花蓮市中正路210號），完成資料繳交程序。 | | | | | |
| 作品設計圖(請繪製作品並加以說明) |  | | | | |
| 作品設計動機與目的 |  | | | | |
| 與作品設計結合之相關學習領域 |  | | | | |
| 與作品設計結合之相關科學知識  (EX:空氣力學..) |  | | | | |
| 作品製作流程說明 |  | | | | |
| 作品效用與操作方式 |  | | | | |
| 作品傑出特性與創意特質 |  | | | | |
| 教師指導省思與學生學習心得 |  | | | | |