**桃園市110年度創造力暨科學教育及資優教育嘉年華實施計畫摘要表**

|  |  |
| --- | --- |
| **參加之主軸** | **▓主軸一：創意深耕擴散****□主軸二：人文科技關懷****□主軸三：科學探索實作** |
| **學校提案****計畫標題** | 1-3 110年度創造力暨科學教育**及資優教育**嘉年華 |
| **計 畫 類 型** | **▓**政策型：配合全市性創造力暨科學教育政策性活動之延續辦理。□創新型：配合學校發展之相關創造力或科學教育創新方案。 |
| **計畫召集人****(校長或主任)** | 邱正剛 | **職稱** | 校長 | **電話： 03-472016 # 110****Email：head@mail.snwes.tyc.edu.tw** |
| **學校承辦人** | 陳喜蓮 | **職稱** | 輔導主任 | **電話： 03-4772016 # 610****Email：tn01o@mail.snwes.tyc.edu.tw** |
| 張心潔 | 教務主任 | **電話： 03-4772016 # 210****Email：tn01a@mail.snwes.tyc.edu.tw** |
| **參與本計畫****之熱血老師****(表格不夠時，****請自行增減)** |  | **教授****領域** |  | **電話：****Email：** |
|  | **教授****領域** |  | **電話：****Email：** |
|  | **教授****領域** |  | **電話：****Email：** |
| **運作期程** | 自 110 年 8 月 1 日 至 110年 12 月 31 日 |
| **摘要要點** |
| 一、透過活動邀請家長共同參與，提升親子互動的機會與層次，營造兒童健康成長的友善環境。二、激發中小學生好奇心與創意，發揮學生創造思考的潛能。三、透過創造力教育闖關活動，培養學生探索和解決問題之能力。四、普及創意科學教育，分配學習資源，進而推廣科學創意教學，啟發學生優質潛力。 |

**桃園市110年度創造力暨科學教育及資優教育嘉年華實施計畫**

**壹、計畫緣起：**

一、依據：

（一）桃園市創造力教育政策白皮書。

（二）桃園市110年度推動創造力暨科學教育實施計畫。

二、背景環境

教育的目的，在傳授學生有用的生活知能，未來孩子們即將面臨的是腦力密集、學以致用的時代，是無國界的競爭。「全世界的創客和發明家都強調，發明不會發生在理論的研讀中，而是發生在實際動手做的過程裡，利用各種科目的理論和內容，解決真實世界的問題，有意義的發明才會產生。」美國自2014年即提出「教育創新」十年計畫，編列預算培養、訓練十萬名STEM老師，提升美國學生科學和數學的能力，希望老師們取法創客精神，透過動手做的實際任務，整合知識，讓科學更有趣實用。動手做必須成為教育內涵與過程中的關鍵元素，已經成為美國人的共識**。**而身為科技島的臺灣、工商大縣市的桃園，創造力與科學教育更將是我們繁榮昌盛的重要引擎(賓靜蓀，2014）。

本市創造力暨科學教育之推動，從民國2005～2007年期間主要核心在於建構桃園不同領域的創造力教育燈塔學校，實施成效顯著，2008年開始並透過不同的學習領域進行創意社群的結合（是跨校、更是跨縣市的社群結盟），2009~2010年進一步串連起創意社群而構築、擴展出本市創意的「熱線」，2011年至今持續深化與擴展本市創造力教育的熱力與涵養全市教師、學子及家長以期達成本市創造力團隊有如滾雪球般成長的目標。透過本市校際合作、終身學習與創新桃園的教育政策，重視下一代的基本能力與創意能量的培養，以「智慧校園，創意桃園」為核心，整合本市資源成立創造力教育對話平台，積極推動創造力教育、活化桃園創意，持續提升教育品質並打造活力城市，建構一個「桃園創意城，教育新視野」的願景，尤其以「成就每位學生」（Success for All）為我們共同努力的終極目標，讓創意扎根，深耕教育，打造「創造力新城市」，以期「啟發每一位孩子的創造力，培育智仁勇兼備的未來公民」，成就每一位孩子的願景圖像。

**貳、規劃理念與推動方向：**

一、規劃理念

主要精神核心在於據由辦理大型成果展活動，以檢討本市創造力暨科學教育之實施現況，深入探討相關推動實現存之問題，並彙整當年度辦理之能量，透過嘉年華結合本市相關活動擴大辦理之模式，提供學校參與創造力暨科學教育的機會，擴散創造力暨科學教育的熱力，更同時促進夥伴學校間的交流、分享與激盪成長。

此外，透過年度各校計畫成果展現，提升本市創意能量的激盪、交流分享與螺旋性成長，促進創造力及科學教育計畫再精進、深化。

二、推動方向

(一)、發掘或徵求、邀請等方式，鼓勵及輔助本市公立學校發展、提升創造力教育有關多元『社群』或團隊，營造出本市熱絡的創意氛圍，甚至能進一步相互觀摩、學習與激盪，發展嶄新的教學模式與形態。

(二)、學校可發展以增進教師開發實作，觀察力開發，心靈啟發，信心的建立，激發學校創意行政及教師開發生活化教材，落實創意教學，培育學生探索和解決問題之能力。

(三)、協助市內學校透過創意發展特色，成為實施創造力教育之學習典範。

(四)、辦理創造力暨科學教育嘉年華會，彙聚本計畫當年度辦理之能量，透過創造力暨科學教育下鄉服務之模式，提供當地參與創造力暨科學教育的機會，更同時促進夥伴學校間的交流、分享與激盪成長。

**參、目的：**

一、透過活動邀請家長共同參與，提升親子互動的機會與層次，營造兒童健康成長的友善環境。

二、激發中小學生好奇心與創意，發揮學生創造思考的潛能。

三、透過創造力教育闖關活動，培養學生探索和解決問題之能力。

四、普及創意科學教育，分配學習資源，進而推廣科學創意教學，啟發學生優質潛力。

**肆、辦理單位：**

一、主辦單位：桃園市政府教育局。

二、承辦單位：桃園市新屋國民小學

三、協辦單位：桃園市國民教育輔導團、桃園市桃園區青溪國民小學、桃園市桃園區快樂國民小學、桃園市新屋區蚵間國民小學、桃園市新屋區東明國民小學、桃園市觀音區富林國民小學、桃園市觀音區樹林國民小學。

**伍、組織與執掌：**

一、主持人：邱正剛校長 承辦人：陳喜蓮主任

二、團隊成員：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 組 別 | 工作內容 | 負責人 | 備註 |
| 1 | 計畫總召集人 | 統籌各項工作 | 邱正剛校長 |  |
| 2 | 社群學校召集人 | 協助召集人辦理各項工作之統籌 | 萬榮輝校長 |  |
| 3 | 執行秘書(行政組) | 1.編列工作計畫、工作進度及經費預算。2.辦理會議通知、議程擬訂、簽到、紀錄及彙整。3.文宣發放寄送、活動拍照及成果彙整及呈現。 4.闖關活動時段安排、執行及獎品兌換。5.全體獎勵名單彙整報府。 | 新屋國小陳喜蓮主任 |  |
| 4 | 攤位審核組 | 闖關活動攤位內容審核、規劃。 | 萬榮輝校長林育沖校長 |  |
| 5 | 創意開幕組 | 配合開幕典禮，規劃與執行創意開幕活動。 | 麥佩琪校長楊千慧校長 |  |
| 6 | 典禮表演組 | 開閉幕、特色展演節目規劃與執行。 | 江惠玲校長朱曉燕校長 |  |
| 7 | 活動組 | 1.辦理市內學校參與及補助其參與本項活動之車資、保險等經費事宜。2.貴賓簽到、展演單位及攤位學校報到。3.活動研習掛網。 | 新屋國小張心潔主任 |  |
| 8 | 總務組 | 1.場地規劃與布置2.各項物品招標採購、經費核銷（撥）及保險等事宜3.午餐廠商資訊提供服務(配合報到處)4.支援各組人力及物力之需求 | 新屋國小許家碩主任 |  |
| 9 | 攤位闖關組 | 1.闖關活動組攤位規劃、聯繫、執行(含競賽辦法、閉幕頒獎)。2.設攤單位經費需求彙整、憑證彙整、獎勵名單彙整等等。 | 新屋國小陳喜蓮主任 |  |
| 10 | 接待組 | 1.當日秩序維護、停車安排 (含借用)、交通動線規劃與引導。2.志工安排、環境衛生及垃圾收集規劃與執行。3.貴賓接待、引導及茶水。4.入場防疫規劃與引導。 | 新屋國小林明輝主任 |  |

**陸、辦理方式及內容：**

一、活動內容：

**(一)特色展演活動**：邀請具特色或創意之學校及機關團體蒞臨展演。

| 序號 | 時間 | 演出單位 | 節目類型 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 08：30~09：00 |  | 迎賓活動序曲 |
| 2 | 09：00~09：30 | 創造力暨科學教育闖關啟動 | 1.迎賓活動2.介紹來賓3.主席(市長)致詞4.活動啟動5.創造力暨科學教育各項競賽之年度頒獎 |
| 3 | 09：30~10：00 | 待聘 | 表演 |
| 4 | 10：00~10：30 | 待聘 | 表演 |
| 5 | 10：30~11：00 | 待聘 | 表演 |
| 6 | 11：00~11：30 | 待聘 | 表演 |
| 7 | 11：30~12：00 | 待聘 | 表演 |
| 8 | 12：00~13：00 | 中 午 休 息 |
| 9 | 13：00~13：30 | 待聘 | 表演 |
| 10 | 13：30~14：00 | 待聘 | 表演 |
| 11 | 14：00~14：30 | 待聘 | 表演 |
| 12 | 14：30~15：00 | 待聘 | 表演 |
| 13 | 15：00~15：30 | 待聘 | 表演 |
| 14 | 15：30~16：00 | 閉幕 |  |

※以上展演內容暫訂，展演場次得視現場做調整。

**(二)闖關活動**：邀請具創意設計活動之單位(或個人)規劃設置創造力暨科學教育相關闖關攤位(預計55個攤位)，讓全市有興趣之親、師、生及民眾共同參與創意暨科學激發童趣的闖關活動。

1. 活動地點：桃園市立新屋國民小學
2. 活動對象：歡迎全市有興趣之親、師、生及民眾共同參與
3. 活動時間：110年11月20日（星期六）
4. 活動流程：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 編 號 | 時 間 | 內 容 | 備 註 |
| 1 | 08：30 ～ 09：00 | 序幕（闖關活動各攤位準備就緒） |  |
| 2 | 09：00 ～ 09：30 | 迎賓、主席暨貴賓致詞、創造力暨科學教育闖關啟動 |  |
| 3 | 09：30 ～ 12：00 | 特色展演活動、創意闖關活動 |  |
| 4 | 12：00 ～ 13：00 | 中午休息 |  |
| 5 | 13：00 ～ 15：30 | 特色展演活動、創意闖關活動 |  |
| 6 | 15：30 ～ 16：00 | 閉幕與頒獎 |  |

**柒、實施期程：**

|  月份  工作項目 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1成立工作團隊 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.子計畫送府核辦 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.闖關攤位聯繫會議 |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |
| 4.彙整各攤位設計內容 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.場地佈置規劃 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.活動所需獎品文具等之採購作業 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.場地佈置發包作業 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.特色展演團體聯繫會議 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.行政、活動、典禮表演等組聯繫會議 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.全市發文及宣傳 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11.闖關攤位與特色展演團體行前說明會 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.成果彙整 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13.經費核銷 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14.總檢討 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**捌、經費：**本案所需經費由桃園市創造力及科學教育專款項下支列（經費概算表如附件1）。

**玖、獎 勵：**

一、依據「桃園市市立各級學校及幼兒園教職員獎懲要點」規定辦理敘獎，承辦學校工作人員9人予以嘉獎1次、獎狀若干人；協辦學校各校核給2人嘉獎1次。依實際設攤數量，每攤工作人員最多6人獎狀1紙，參與展演活動之帶隊老師3人予以獎狀1紙。

二、當天參與「**闖關攤位組**」之教師請於「桃園市教師研習系統」**新屋國小**項下之『桃園市110年度創造力暨科學教育嘉年華闖關攤位組』登錄研習，依規定核發**6**小時研習時數。

三、當天參與「**特色展演組**」之教師請於「桃園市教師研習系統」**新屋國小**項下之『桃園市110年度創造力暨科學教育嘉年華特色展演』登錄研習，依規定核發**3**小時研習時數。

四、當天各校帶領學生參與闖關活動之教師請於「桃園市教師研習系統」**新屋國小**項下之『桃園市110年度創造力暨科學教育嘉年華闖關活動』登錄研習，依規定核發**3**小時研習時數。

五、參與本活動人員在課務自理及不支領代課鐘點費原則下，准予公（差）假登記，並於一年內辦理補休。（闖關攤位組補休一日，活動表演組補休半日）

**拾、預期效益：**

一、提供3,000人次以上的親師生參與活動，傳達重視科學教育之訊息，營造擁有快樂學習的情境，提高創意學習興趣，增進創造力素養，進而提升學習成效。

二、透過特色展演活動欣賞，並且藉由實作及動態等方式之闖關活動體驗，學生擁有創意理念與思維，時時有創意，處處有創意，生活豐富與多采。

**壹拾壹、**本實施計畫陳 市府核准後實施，如有未盡事宜，得另行補充修正。

附件一：

**桃園市110年度推動「創造力暨科學教育嘉年華及資優教育」
實施計畫經費概算表**

**依負責學校分開編列如下：**

**一、負責學校：新屋國小**

|  |
| --- |
| (一)場布招標需求概算 |
| 項次 | 項目 | 單位 | 數量 | 單價 | 金額 | 備註 |
| 1 | 設計及場地規畫費 | 式 | 1 | 36000 | 36000 | 主視覺之設計需由校方及局端同意方可使用。 |
| 2 | 大會資訊摺頁（含闖關卡） | 張 | 4000 | 15 | 60000 | 1.長A3摺頁，含設計排版印刷2.關卡內容校方提供。 |
| 3 | 邀請卡 | 張 | 400 | 40 | 16000 | 1.含設計排版印刷壓線及信封。2.視校方需求協助印刷郵寄。 |
| 4 | 過關連續章 | 顆 | 130 | 130 | 16900 | 1.規格：1.5cm2.一攤二個(55攤+創新教育3攤)+大會印章\*4 |
| 5 | 團隊創意特色T恤 | 件 | 300 | 200 | 60000 | 1.T恤樣式及顏色依校方需求做選擇2.需校方同意方可製作。 |
| 6 | 海報設計印刷 | 張 | 300 | 50 | 15000 | 1.A1銅版紙2.設計需由校方同意方可製作。 |
| 7 | 文宣旗幟引導（關東旗） | 面 | 60 | 450 | 27000 | 1.規格：單透布 W60×H150（cm），60組皆含旗桿、旗座租用。2.含美工設計、定位及回收，活動場地交通路線及停車引導牌(含校外周邊)…等。 |
| 8 | 迎賓TRUSS及帆布 | 式 | 1 | 15000 | 15000 | 規格：W360×H280（cm） |
| 9 | 平面圖配置看板 | 座 | 1 | 11000 | 11000 | 1.規格：W300×H240（cm）（TRUSS+帆布）TRUSS需加後撐腳柱。2.放置戶外加設後撐腳柱。 |
| 10 | 主視覺/投票牆/報到區 | 式 | 1 | 17500 | 17500 | 規格：W600×H250（cm）（TRUSS+帆布） |
| 11 | 攤位帳棚及佈置 | 頂 | 115 | 900 | 103500 | 1.攤位佈置（參加單位55\*2+另含服務台、救護站、PA及表演單位預備區等共5）。2.規格：W300×D300×H240（cm） |
| 12 | 各攤位佈置黑網 | 座 | 55 | 600 | 33000 | 1.攤位佈置（共55攤位）。2.規格：900\*60cm |
| 13 | 關名牌 | 個 | 55 | 300 | 16500 | 1.攤位佈置（共55攤位）。2.規格：W90×H30（cm） |
| 14 | 租會議桌（含桌巾） | 張 | 200 | 300 | 60000 | 1.攤位佈置（共55攤位），一攤三桌。2.規格：W180×D60×H75（cm） |
| 15 | 租用發電機（含安全圍籬） | 台 | 2 | 35000 | 70000 | 1.攤位佈置（共55攤位）。2.規格：60KW3.配合需求調整各單位配電。 |
| 16 | 攤位插座 | 個 |  55 | 250 | 13750 | 5A/110V,三孔插座 |
| 17 | 來賓觀禮帳棚A | 頂 | 2 | 6800 | 13600 | 1.來賓席布置。2.規格：W600×D600×H300（cm） |
| 18 | 來賓觀禮帳棚B | 頂 | 4 | 4500 | 18000 | 1.來賓席布置。2.規格：W600×D300×H300（cm） |
| 19 | 租貴賓椅 | 張 | 60 | 200 | 12000 | 1.貴賓席布置。2.含座椅布套、擺設、復原。 |
| 20 | 租塑膠椅 | 張 | 600 | 12 | 7200 | 1.展演團體等待、來賓、工作人員等用。2.含擺設、復原。 |
| 21 | 場地音響及擴音設備租用 | 式 | 1 | 38000 | 38000 | 1.6支無線麥克風、6支喇叭。2.含音響、DJ音控人員等，有效擴音範圍包含所有活動區域，並協助表演團隊收音設備。3.配合學校，協助前一天進場彩排。 |
| 22 | 舞台TRUSS租用及帆布輸出 | 式 | 1 | 24000 | 24000 | 規格：W800×H300（cm）外徑 |
| 23 | 司儀台租用 | 式 | 1 | 5000 | 5000 | 含花卉布置 |
| 24 | 站立式指示牌 | 個 | 10 | 1600 | 16000 | 規格：W60×H180（cm）PVC+合成板 |
| 25 | 校園各項導引牌 | 個 | 10 | 500 | 5000 | 規格：W45×H60（cm）含鋁製外框及立架 |
| 26 | 開幕儀式規劃 | 式 | 1 | 36000 | 36000 | 1.廠商提供開幕活動企劃案(於企畫書說明)2.配合主辦單位做修正。 |
| 27 | 充氣拱門帆布租賃 | 個 | 1 | 12000 | 12000 | 10\*H5M (含拱門充氣及復原) |
| 28 | 展示區隔板 | 座 | 4 | 6000 | 24000 | 規格：W300×D300×H250（cm） |
| 29 | 特色展示區招牌輸出 | 座 | 4 | 550 | 2200 | 規格:300×H30（cm） |
| 30 | 帳篷水溝布及圍布 | 組 | 1 | 14000 | 14000 | 帳篷遮風布及下雨洩水布 |
| 31 | 交通錐租賃 | 座 | 51 | 100 | 5100 | 高70cm紅色(停車區隔用) |
| 32 | 交通錐連桿租賃 | 支 | 50 | 100 | 5000 | 長2m黃黑相間(停車區隔用) |
| 33 | 場地清潔、復原及消毒 | 式 | 1 | 35000 | 35000 | 1.含垃圾運除。(當日工作人員3位左右，配合學校需求調整，負責活動場地全日清潔維護)2.含攤位展演準備區及工作人員服務台等場地。3.垃圾桶擺置視場地調整。4.需包含活動場地附近廁所之垃圾及清潔。 |
| 34 | 入場防疫措施 | 式 | 1 | 80000 | 80000 | 1.設備租用：紅外線感測儀2套、實名制儀器2套、操作人員4名2.含酒精消毒等耗材3.入場實名制設計規劃 4.含人力薪資、保險、交通及餐費 |
| **小計A** | **923,250** |  |
| (二)闖關攤位出租 |
| 項次 | 項目 | 單位 | 數量 | 單價 | 金額 | 備註 |
| 1 | 設攤補助費 | 攤 | 55 | 6000 | 330000 | 1.含誤餐費、材料費、交通費、保險費等(個人部分以領據簽領)2.考量本年度辦理地點較遠，補助費酌予增加。 |
| 2 | 招標外聘委員出席費 | 人 | 4 | 2500 | 10000 |  |
| 3 | 創意攤位評審出席費 | 人 | 3 | 2500 | 7500 |  |
| **小計B** | **347,500** |  |
| (三)其他事務性支出 |
| 項次 | 項目 | 單位 | 數量 | 單價 | 金額 | 備註 |
| 1 | 創意攤位前十名獎品 | 式 | 1 | 9400 | 9400 | **圖書禮券。(對象為學生)**第一名1600元,第二名1200元,第三名1000元,第四至十名各800元(1600\*1+1200\*1+1000\*1+800\*7=9400) |
| 2 | 獎品 | 批 | 1 | 80000 | 80000 | 闖關活動通過規定關卡者抽獎鼓勵**(每項未達1萬元)** |
| 3 | 膳費(誤餐80＋茶水費20) | 份 | 365 | 100 | 36500 | 含協調籌備會議、當日工作人員及檢討會 |
| 4 | 當日活動飲水 | 箱 | 50 | 120 | 6000 | 貴賓、設攤人員及展演單位等（每人上限20元） |
| 5 | 印刷費等 | 式 | 1 | 10000 | 10000 | 含人氣攤位票選等活動印製 |
| **小計C** | **141,900** |  |
| (四)其他事務性支出 |
| 項次 | 項目 | 單位 | 數量 | 單價 | 金額 | 備註 |
| 1 | 加班費 | 時 | 100  | 250 | 25000 | 承辦學校人員覈實支領。 |
| 2 | 雜支 | 式 | 1 | 30000 | 30000 | 以計畫總經費（不包含雜支）百分之五為上限 |
| **小計D** | **55,000** |  |
| **合計A+B+C+D** | **1,467,650** |  |

承辦人： 單位主管： 會計主任： 校長：

**二、負責學校：蚵間國小、東明國小**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 組別 | 項目 | 單位 | 數量 | 單價 | 金額 | 備註 |
| **特色展演** | 開閉幕活動及表演團體補助費 | 校 | 10 | 11000 | 110000 | 實際補助金額視展演單位遠近及內容作適度調整，用途主要為車資、服裝道具費、保險、誤餐費等與本活動有關之支出。 |
| 加班費 | 時 | 16 | 250 | 4000 | 8hrs\*2人，活動當日依加班費支給要點規定核實支給 |
| 雜支 | 式 | 1 | 5700 | 5700 | 以計畫總經費（不包含雜支）百分之五為上限 |
| **小計** | **119,700** |  |

 承辦人： 單位主管： 會計主任： 校長：

**三、負責學校：新屋國小**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 組別 | 項目 | 單位 | 數量 | 單價 | 金額 | 備註 |
| **活動組** | 參與闖關活動學校補助費-一般地區 | 校 | 10 | 7500 | 75000 | 車資、保險、誤餐費等 |
| 雜支 | 式 | 1 | 3700 | 3700 | 以計畫總經費（不包含雜支）百分之五為上限 |
| **小計** | **78,700** |  |

承辦人： 單位主管： 會計主任： 校長：