2020新北科學教育嘉年華「勇闖賽恩斯島」實施計畫

109年10月5日新北教研資字第1091884892號函
109年10月23日新北教研資字第1092055408號函

壹、活動目的：

一、落實新北市(以下簡稱本市)科學教育理念，推動科學教育普及化，提升學校活力與創意，展示學校科學教育成果。

二、藉由生活性及趣味性之科學實驗演示、闖關活動與行動體驗，引發學生及民眾科學學習興趣，提升科學素養，帶動科普風潮。

三、藉由此活動讓學生主導實際演示與解說科學原理，提供展能舞臺，另外亦鼓勵學校教師形成科學團隊，培育科學人才。

四、結合產官學資源，跨領域相互合作，體驗不同科學新思維。

貳、辦理單位：

一、主辦單位：新北市政府教育局(以下簡稱本局)。

二、承辦單位：本市北新國小、豐年國小、大鵬國小、安溪國小、萬里國中、思賢國小及永平國小。

三、協辦單位：本市自強國小、林口國中、國立臺灣師範大學附屬高級中學、臺北市立美術館兒童藝術教育中心、LIS科學情境教材、台灣索尼股份有限公司、國立臺灣海洋大學及國立海洋科技博物館。

參、活動日期：109年11月13日(星期五）至11月14日（星期六），上午10時至下午4時。

肆、活動地點：新莊體育館(新北市新莊區中華路一段75號)。

伍、參加對象：

一、本市所屬學校親師生與一般民眾。

二、本市各校帶隊老師於活動期間，依實際出席情形核予公假：

（一）109年11月13日（星期五)：公假(課務排代)。

（二）109年11月14日（星期六)：公假，得於活動後1年內擇日補休(課務自理)。

三、活動除「科普趣味擂臺賽」部分場次採事前報名外，其餘活動皆採現場報名，額滿為止。

陸、 活動內容：

一、 本活動除**舞臺區- 科普趣味擂臺賽**外，另有五大主題區：包含**科學叢林攤位區、科創群島、科學迷宮島、樂閱草原及臺灣科學節專區**，讓學生化身為科學探險家，勇闖賽恩斯(science)島。本活動藉由靜態、動態及遊戲等有別於一般教學方式，呈現本市科學教育成果，啟發學生學習探究興趣。

二、 **舞臺區活動：**第一天上午時段為精彩有趣的開幕儀式，其餘時間安排「科普趣味擂臺賽」及「抽獎活動」(抽獎時間：中午 12 時、下午 3 時)。

（一） **科普趣味擂臺賽：**科學競賽試題以現場投影方式呈現，藉由競賽搶答之方式，增進學生科普知識，報名方式詳見實施計畫。

（二） **舞臺區活動資訊如下：**

日期	時間	流程		備註
11 月 13 日(五)	09：50~10：00	開場表演		碧華國小
	10：00~10：10	來賓介紹及長官勉勵		
	10：10~10：15	啟動儀式		
	11：00~12：00	科普趣味擂臺賽	幼童國小組(學生組)	事前報名共 6 組
	14：00~15：00		國高中組(學生組)	事前報名共 6 組
11 月 14 日(六)	11：00~12：00		幼童國小組(學生組)	事前報名共 6 組
	14：00~15：00		幼童國小組(親子組)	事前報名 3 組 現場報名 3 組

三、 **5 大主題區：**

（一） 科學叢林攤位區：

1、 科學攤位內容包含科學(物理、化學、生物、應用科學等)、技術、工程、藝術、數學面向，各攤位規劃至少融入 2 種面向之科學活動，並可現場體驗或動手操作。

2、 透過徵選方式由本市學校師生共同設置 43 個科教體驗攤位，讓學生透過多元方式呈現科學成果，並提供親師生最活潑有趣之科學演示及實驗動手做。完成指定闖關任務者，有機會抽中實用有趣獎品。

（二） 科創群島：結合產官學資源設置 4 個跨域島嶼(兒藝島、藝數島、LIS 島及思丁機器人的家)，3 個科學跨域工作坊，以深入淺出方式跨領域學習數學、藝術及物理等知識，達到寓教於樂之教育目的。工作坊相關資訊如下：

1、 工作坊體驗各場次名額有限，每日於各攤位發放號碼牌，發完為止。

2、 活動內容及各場次時間如下(若有修正以現場公告為主)：

島嶼主題 （辦理單位）	日期	工作坊內容 （每場人次）	時間	內容
兒藝島：會動的藝術 （臺北市立美術館兒童藝術中心）	11 月 13 日(五)	動力藝術實驗室 （每場次 15 人）	14:00-15:30	怎麼做才能讓東西動起來呢？生活中有哪些物品、玩具是運用到動力的原理呢？透過「動」的原理，重新感受日常生活，原來藝術也可以這樣動起來！
	11 月 14 日(六)	動力藝術實驗室 （每場次 15 人）	10:00-11:30	
			14:00-15:30	
藝數島：藝數 Fun 手玩 （林口國中及國立臺灣師範大學附屬高級中學）	11 月 13 日(五)	鑲嵌與對稱 （每場次 20 人）	11:00~12:30	你知道什麼是鑲嵌摺紙嗎？與對稱又有什麼關聯？兩小時的工作坊，我們將帶您從平面到立體，共同探索數學的奧秘！
			13:30~15:00	
	11 月 14 日(六)	藝數蝴蝶球 DIY （每場次 20 人）	10:30-11:00	觀察、體驗、動手做。結合摺紙與扣接的包裝設計，將立體幾何的多面體造型完美收納為「看得到也摸得到的數學」！
			11:30-12:00	
			14:00-14:30	
			15:00-15:30	
思丁機器人的家 （新北 STEAM 大聯盟總部）	11 月 13 日(五)	藍晒文創小物 （每場次 10 人）	10:30-11:30	「藍圖」這一詞很常在生活中出現，那麼到底甚麼是藍圖呢？讓我們用紫光照射出這一霎那的剪影一起來製作屬於自己的藍晒圖樣式的文創書籤吧!
			11:30-12:30	
			13:00-14:00	
			14:00-15:00	
			15:00-16:00	
	11 月 14 日(六)	藍晒文創小物 （每場次 10 人）	10:30-11:30	
			11:30-12:30	
			13:00-14:00	
			14:00-15:00	
			15:00-16:00	

（三） **樂閱草原：**除了到叢林區闖關外，亦可停下腳步到觀眾席上的樂閱「草原」閱讀適合各年齡層學生的科普書籍，並參加讓思考可見的科普閱讀理解活動。首度將觀眾席打造為「草地」，讓親師生闖關之餘亦能在草地享受科普閱讀樂趣，現場將提供適合各年齡層學生的科普書籍及科普閱讀活動。

（四） **科學迷宮島：**將於活動現場放置全臺最大科學紙製迷宮，讓學生透過遊戲，認識各種科學知識性內容。

（五） **臺灣科學節專區：**響應教育部辦理之第一屆臺灣科學節主題「我的地球，我來關懷」，邀請國立海洋科技博物館、國立臺灣海洋大學及本市環境教育中心，共同設置永續能源議題之體驗活動。

柒、其他：請配合防疫措施配戴口罩、量體溫、手部消毒及實名制入場，相關防疫措施依主管機關最新指示，進行滾動式調整。

捌、敘獎：

一、承辦學校：承辦學校順利完成活動且績效良好，依據「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第 4 項第 2 款規定，工作人員嘉獎 1 次以 5 人為限，含主辦 1 人嘉獎 2 次。校長敘獎部分，依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第 7 條第 1 項第 5 款第 6 目辦理嘉獎 2 次。教師部分由學校依相關規定辦理敘獎，校長部分函報本局人事室辦理敘獎。

二、協辦學校：協辦學校順利完成活動且績效良好，依據「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第 4 項第 2 款規定，工作人員嘉獎 1 次以 3 人為限，含主辦 1 人嘉獎 1 次。校長敘獎部分，依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第 7 條第 1 項第 5 款第 6 目辦理嘉獎 1 次。教師部分由學校依相關規定辦理敘獎，校長部分函報本局辦理敘獎。

玖、本案聯絡人：本局教育研究及資訊發展科何慧蓓科員，電話(02)2960-3456 分機 8439。

壹拾、 本案經本局核定後實施，修正時亦同。

交通資訊

新北市立新莊體育館地址：新北市新莊區中華路一段 75 號(中華路入口)

(遊近**捷運新莊站 1 號**出入口，請多搭乘大眾交通工具，若須停車於四周圍皆有付費停車位/場)