

新北市111學年度科普教育遊樂趣實施計畫

111年9月15日新北教研資字第1111756304號函

壹、依據

101年12月18日新北市與淡江大學簽署之「化學車下鄉活動合作意向書」。

貳、目的

- 一、結合教育局、大學端及小學端資源之三方合作模式，推動新北市(以下簡稱本市)科學教育。
- 二、運用淡江大學高機動性的「行動車隊」資源，巡迴本市國小學校園。
- 三、使學生體驗科學實驗奧妙，提升科學探究精神，強化自然領域的學習成效。

參、辦理單位

- 一、指導單位：新北市政府教育局（以下簡稱本局）。
- 二、承辦單位：淡江大學科學教育中心。
- 三、協辦單位：新北市新莊區新莊國小、新北市新莊區中港國小、新北市新莊區豐年國小、新北市新莊區昌平國小、新北市新莊區裕民國小及新北市新莊區光華國小。

肆、參加對象：開放新北市新莊地區親師生及現場民眾參與。

伍、辦理場次、地點及時間：辦理前請逕洽各協辦學校依新北市學校機關場地租借辦法辦理地租借事宜。

場次	日期	時間	地點	備註
1	111年9月24日	9:30-16:00	新莊國小	啟動儀式
2	111年10月1日	10:00-16:00	豐年國小	
3	111年10月2日	10:00-16:00	中港國小	
4	111年10月15日	10:00-16:00	昌平國小	
5	111年10月16日	10:00-16:00	裕民國小	
6	111年10月22日	10:00-16:00	光華國小	

柒、活動內容

(一)開幕場次所需活動準備、流程及內容：

人員需求	1.淡江大學工作人員：5名（擔任外聘講師、助理講師及場控）
------	-------------------------------

	2.新莊國小協助教師：1名
設備需求	1.須提供行動化學車可開展之空間（長6公尺*寬4公尺*高4公尺），及可供學生集合席地坐之川堂、體育館。 2.須提供1間有桌椅的教室或會議室。 3.場勘時必須確認校方水電設施的配合。 4.化學實驗場地必須鄰近洗手台或飲水機。
時間	內容
09:30~10:00	科普教育遊樂趣開幕儀式 化學魔術開場秀
10:00~12:00	第一關恐龍骨骼拼圖
	第二關古生物機智問答
	第三關幸運乒乓球
	第四關幸運轉盤
	特殊關-小小化學家(人數限制)
12:00~13:00	工作人員午餐/午休
13:00~16:00	第一關恐龍骨骼拼圖
	第二關古生物機智問答
	第三關幸運乒乓球
	第四關幸運轉盤
	特殊關-小小化學家(人數限制)
16:00~	工作人員撤場

◎特殊關卡場次採現場報名，領取號碼牌於指定時間抵達實驗室入場進行實驗，上午2個場次下午3個場次，每場次限額**20**組親子參加。

(二) 其他場次活動流程及內容：

時 間	內 容
10:00~12:00	第一關恐龍骨骼拼圖
	第二關古生物機智問答
	第三關幸運乒乓球

	第四關幸運轉盤
12:00~13:00	工作人員午餐/午休
13:00~16:00	第一關恐龍骨骼拼圖
	第二關古生物機智問答
	第三關幸運乒乓球
	第四關幸運轉盤
16:00~	工作人員撤場

1. 關卡1至4為自由闖關，無參與人數限制。
2. 各場次開始前會提早至各校進行場勘，活動辦理情況視實際場地和參加人員需求彈性調整。
3. 各場次嚴格遵守中央及本市防疫規定，因應疫情有停班停課等校園不開放原因，則取消該場次。

捌、預期成效

- 一、本案導入大專院校外部資源進入6場次國小校園，配合本市科學教育整合計畫，活化十二年國民教育國中小自然科領域理化科課程與教學設計。
- 二、本案預計提供超過2,000位家長及學生親自體驗，藉由五大關卡，將科普教育與闖關遊戲結合，提高學生對科學的興趣及自主學習意願，以探究與實作課程達到新課綱素養導向教學之目標。
- 三、由科普角度切入實驗課程，提高學習內容與生活經驗的結合。
- 四、透過可攜式儀器的操作，搭配傳統分析化學實驗，提高學生對科技領域的認識，培養學生自然科學探索興趣。

玖、獎勵

- 一、承辦本活動圓滿達成任務，「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，主要策劃執行人員嘉獎2次，餘協辦及督辦5人依功績程度嘉獎1次，校長部分依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第7條第2項第3款第2目嘉獎1次。
- 二、校長部分由學校提報本局辦理敘獎，教師部分則授權學校依規定辦理敘獎事宜。

拾、本案聯絡人

- 一、淡江大學高憲章博士，電話：(02)2621-5656分機3165。

二、本局教育研究與資訊發展科張藝馨科員，電話：2960-3456分機8438。

拾壹、本計畫經本局核定後實施，修正時亦同。