

# 新北市 109 年度沙崙國小區域多元資優教育充實方案實施計畫

## 壹、依據

- 一、特殊教育法。
- 二、身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法。
- 三、教育部國民及學前教育署補助高級中等以下學校辦理資優教育作業要點。

## 貳、目的

- 一、 透過建構性創造思考課程，培養樂於學習、善於溝通、勇於承擔、敢於創新的優秀人才。
- 二、 透過課程教學培養學生問題解決能力、創造力及人際互動與關懷，以強化發展資賦優異學生創造力潛能。

## 參、辦理單位

新北市沙崙國民小學

## 肆、計畫名稱

贏在創造力～設計●探索●創意專題課程

## 伍、參加對象

- 一、就讀本市板土區、三鶯區國小三至四年級，經新北市特殊教育學生鑑定及就學輔導會鑑定通過之資賦優異生。
- 二、較同年齡具有卓越潛能或傑出表現，經專家學者、指導教師或家長觀察推薦，並檢附學習特質與表現卓越或傑出等之具體資料者。

## 陸、實施時間:

109 年 6 月 1 日至 109 年 11 月 30 日

## 柒、報名及錄取標準

### 一、 報名資訊

(一)報名期間：公告日起至 109 年 5 月 29 日(星期五)中午 12 時止。

(二)報名網址：請至底下網址填寫資料，並上傳下列文件完成報名手續。

1. 「新北市特殊教育學生鑑定及就學輔導會資賦優異證明」(上傳 PDF 檔，檔案名稱為「學生姓名」+鑑定證明 4 個字。例如：晨竣糧鑑定證明)或核章後的創造力觀察推薦檢核表(如附件 1，上傳核章後的 PDF 檔，檔案名稱為「學生姓名」+推薦檢核表 5 個字。例如：晨竣糧推薦檢核表)
2. 「創意專題計畫書」(如附件 2，上傳核章或學校指導老師簽名後的 PDF 檔，創新發明類、創新專題研究類二擇一。檔案名稱為「學生姓名」+計畫書 3 個字。例如：晨竣糧計畫書)。網址如下：

<https://goo.gl/forms/J9OqIsKc6oL2em283>

### 二、 錄取標準

1. 依創意專題計畫成績擇優錄取 30 名。
2. 暑假課程能全程參加優先錄取。
3. 前項成績相同時，一般智能資優特殊教育方案生優先錄取。
4. 108 年度已參加本校課程之舊生，基於課程延續性，若報名得直接錄取。

### 三、 公告錄取

由承辦單位審查報名學生資格後於 109 年 6 月 1 日 (一) 中午 12 時公告於本校校網最新消息處 (<https://www.sles.ntpc.edu.tw/>)

### 四、 繳費方式

錄取者將依課程需要時再領取繳費通知單，並於一週內至超商繳交費用(含餐費、上課材料費、校外教學交通費及保險費，進入學校公帳，實報實銷。)

- 五、 若有疑問請電洽沙崙國小王亭雅組長：(02) 2681-2764 轉 844 或余俊樑主任：(02) 2681-2764 轉 841。

## 捌、 其它注意事項：

- 一、 本課程不提供停車位，請參加學生搭乘大眾交通系統。若接送孩子，車輛請暫停在校外，讓學生從篤行路二段大門口出入校園，校園內禁止車輛進入，以維護學生安全。
- 二、 本課程不提供免洗紙杯、餐具，請自備環保用具。防疫期間請配合本校防疫政策並配戴口罩。

- 三、活動期間遇不可抗力之天災，達本市發布之停課標準而致活動未能如期進行，將另行通知辦理時間。
- 四、這是一個教學課程，不會允許學生自由活動。自行往返學校的同學必須在規定的時間內到家（如果同學要提前離開，務必於簽退表中註明離開時間），並於到家後打電話給余主任報平安。
- 五、課程結束前須上傳「參與學生問卷調查表」與「200字心得報告」。

## 玖、計畫內容與師資

### 一、計畫內容

授課日期	主題/子題	課程/活動說明	師資	節數
109/6/1-109/6/24 每週三 13:30-16:00	校園棲地環境生物項調查	1. 藉由校園內的棲地觀察，培養小組默契，學習與同學間對話溝通。	余俊樑 (內聘)	12節
109/7/1-109/7/8 每週三 13:30-16:00	數學邏輯思考	1. 利用數學問題訓練邏輯思考、推論、解決問題。	李函霽 (內聘)	6節
109/8/10 (暑假期間) 9:00-16:00	科學數據的整理	Excel 課程(一) 1. 熟悉程式 2. 簡易數據整理 1-1 data 文書調整 3. 簡易數據整理 1-2 「常用」、「版面配置」、「檢視」、「資料」的運用 Excel 課程(二) 1. data-圖表 繪製 2. 常用公式教學 3. 存檔	王亭雅 沈昱穎 (內聘)	6節
109/8/11-12 (暑假期間) 9:00-12:00 13:00-16:00	科學研究的實驗設計	科學實驗設計(一) 1. 科學玩具製作 2. 找出改變的可能 3. 實驗變因確認與實驗操作步驟	魏嘉甫、 許皓鈞 (內聘)	12節

<p>109/8/13 (暑假期間) 9:00-12:00 13:00-16:00 17:00-20:00</p>	<p>台北市陽明山櫃子坑營地 觀星移地訓練戶外教學 天文望遠鏡操作訓練</p> <p>夜間望遠鏡操作</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 天文望遠鏡教學型小專題解說- 分組 (5 組)、抽題目 - 專題主題：望遠鏡組裝與平衡、校正與拆裝、操作與尋星- 內容項目：動機、目的、方法 步驟、文獻來源</li> <li>2. 天文望遠鏡原理介紹-老師簡介望遠鏡原理與操作</li> <li>3. 天文望遠鏡小專題研討-專題資料收集與整理</li> <li>4. 天文望遠鏡小專題研討 - 資料製成與練習</li> <li>5. 天文望遠鏡小專題發表 - 專題分享與教學</li> <li>6. 天文望遠鏡實際操作</li> <li>7. 天文望遠鏡實際運用</li> </ol>	<p>鄭秉漢 (外聘)</p>	<p>9 節</p>
<p>109/8/14 (暑假期間) 9:00-12:00 13:00-16:00 17:00-20:00</p>	<p>台北市陽明山櫃子坑營地 觀星移地訓練戶外教學 天體運行與夏季星座 望遠鏡控制</p> <p>夜間觀星</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 天球概念</li> <li>2. 天體運行</li> <li>3. 夏季星座與認星</li> <li>1. 追蹤原理與介紹</li> <li>2. 追蹤操作與練習</li> <li>3. 望遠鏡與認星練習</li> <li>1. 裸眼辨星</li> <li>2. 望遠鏡尋星</li> </ol>	<p>鄭秉漢 (外聘)</p>	<p>9 節</p>
<p>109/9/2- 109/9/30 每週三 13:30-16:00</p>	<p>科學研究的文獻探討</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 文獻的蒐集</li> <li>2. 文獻的閱讀方式</li> <li>3. 文獻的整理</li> </ol>	<p>沈昱穎 (內聘)</p>	<p>15 節</p>
<p>109/10/7- 109/10/28 每週三 13:30-16:00</p>	<p>科學筆記概論</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 筆記的時間點</li> <li>2. 紀錄哪些內容</li> <li>3. 筆記內版面編排</li> </ol>	<p>王亭雅 (內聘)</p>	<p>15 節</p>
<p>109/11/4- 109/11/25 每週三</p>	<p>科學實驗設計 (二)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實驗操作與紀錄</li> <li>2. 依實驗結果反思，在進行修正性實驗</li> </ol>	<p>王亭雅 (內聘)</p>	<p>12 節</p>

13:30-16:00				
109/9/12、 109/9/26、 18:30-21:30	問題解決為導向 的 STEAM 講座	1. 發現生活中問題 2. 共同擬訂策略 3. 執行後進行修正 4. 再執行	(外聘)	8 節
109/5/1、6/5、 10/1、11/6 18:30-21:30	天文講座  大雪山森林國家 公園 天文觀星移地戶 外教學	1. 天文學史的科學創造與革命 2. 天文觀測中的創意思考 3. 天文、科技與儀器的創新 4. 戶外教學	鄭秉漢 (外聘)	24 節
109/11/7(六) 109/11/8(日) 08:00-16:00				

#### 拾、附表

- 一、創造力觀察推薦檢核表（或領導才能觀察推薦檢核表）。
- 二、區域資優教育方案參與學生問卷調查表。

附件 1

## 創造力觀察推薦檢核表

推薦學校：\_\_\_\_\_ 班級：\_\_\_\_\_ 學生姓名：\_\_\_\_\_

※請老師針對學生特質，於下列創造力觀察量表，勾選符合學校之特質。

(本量表乃參考國立臺灣師範大學特教中心編印之「特殊需求學生特質檢核表」)

一、觀察項目			
專長 領域	特質敘述	是	否
創造 能力 優異	經常參與富有冒險性、探索性及挑戰性的遊戲或活動。		
	好奇心強，喜歡發掘問題、追根究底經常詢問：『為什麼？』		
	善於變通，能以創新的方式解決問題。		
	想像力豐富，經常思考改善周圍事物的途徑。		
	思維流暢，主意和點子很多，是他人眼中的『智多星』		
	能夠容忍紊亂，並發現事物間的新關係。		
	為人風趣反應機敏，常能在人際互動中表現幽默感。		
	不拘泥於常規，幽自己獨特的想法與見解，不怕與眾不同。		
	批評富有建設性，不受權威意見侷限。		
	參與創造發明相關競賽表現優異。		
二、推薦之具體說明			

推薦專家學者或老師：\_\_\_\_\_ 註冊組長：\_\_\_\_\_

特教組長：\_\_\_\_\_ 輔導主任：\_\_\_\_\_

附件 2

**創意專題計畫書（1）創新發明類（請報名者自選）**

- 一、 作品名稱
- 二、 創意動機與目的（描述創意之背景、動機、目的與現有產品缺點等）
- 三、 創作說明及表現圖（以手繪圖、電腦繪圖或照片表現創意構想，並說明如何使用或操作您的發明品等）
- 四、 作品特色（描述作品構造及功能之特色及優點等，建議以條列式列舉。）
- 五、 價值與貢獻（描述作品可以解決什麼問題、對生活產生之貢獻與價值等，建議以條列式列舉。）
- 六、 專利檢索（請上智慧財產局進行專利檢索是否有類似專利發明，並填寫近似專利於下表。  
<https://twpat7.tipo.gov.tw/tipotwoc/tipotwkm>）

編號	檢索關鍵字	專利名稱	專利種類	發明人	公告號	公告日
範例	冰塊、盒、注水	一種用完拋棄式製冰塊袋	新型	曾許海	180510	1992/03/11
1						
2						
3						
4						
5						

指導老師簽名：\_\_\_\_\_

## 創意專題計畫書（2）創新專題研究類（請報名者自選）

- 一、 計畫名稱
- 二、 摘要(300 字以內)
- 三、 研究動機
- 四、 研究目的與問題
- 五、 研究設計(含研究方法、進行步驟及執行進度，並敘明研究設備及器材之配合使用情形)
- 六、 目前研究進度
- 七、 預期成果
- 八、 參考文獻
- 九、 研究計畫進度表（畫出研究甘梯圖）

日期 工作	中華民國 106 年									
	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月

### 十、 文獻探討

參賽年(屆)次：	
競賽名稱：	
作品名稱：	
獲獎紀錄：	
研究結論摘要：	
參賽年(屆)次：	
競賽名稱：	
作品名稱：	
獲獎紀錄：	
研究結論摘要：	

指導老師簽名：\_\_\_\_\_



## 區域多元資優教育充實方案參與學生問卷調查表

### 一、基本資料

1. 性別：男 女
2. 就學階段：國小（年級：\_\_\_\_\_）

### 二、請你依參與課程的實際感受填寫下列表格

題號	選項	非常 同意	同意	普通	不同意	非常 不同意
1.	課程時間長短適中					
2.	課程內容規劃符合我的能力					
3.	我很喜歡課程的進行方式					
4.	我喜歡與不同學校的資優生互動					
5.	我覺得課程整體氣氛輕鬆且愉快					
6.	我喜歡授課老師帶領課程的方式					
7.	我覺得授課老師帶領課程認真投入					
8.	我覺得授課老師對班上同學尊重且支持					
9.	我覺得課程豐富又有趣					
10.	我喜歡專題演講課程					
11.	我喜歡實作課程					
12.	我喜歡參觀（或踏查）活動					
13.	我喜歡課程的辦理地點					
14.	我覺得課程規劃的內容對我未來的學習 有幫助					
15.	我會再想參加類似的區域資優方案					
16.	其他具體建議：					