

# 新北市立文山國民中學 2020 年第 12 屆 暑期資優科學工作坊實施計畫

## 一、主旨：

- (一) 推廣數理領域資優教育活動，提供學生多元充實課程，增進學生對數理領域之興趣、知識與技能，發掘學生多元優勢智能。
- (二) 以多元活潑及連貫性課程內容培養學生學習科學與技術的探究方法和基本知能，提昇溝通、表達、分享、統整與思考的能力。
- (三) 整合科學教育社會資源與本校校友資源，建構校本課程，提供學生加深加廣的學習機會，串聯大文山地區數理資優教育網絡，提供學生適性教育與優質學習經驗。

## 二、活動性質：以專題講座方式辦理科學充實研習活動

## 三、辦理單位：新北市立文山國民中學

## 四、對象與名額：

- (一) 就讀新北市或臺北市各公立學校 109 學年度對數理領域有興趣之國小六年級與國中七年級學生。依名額分配及報名時間順序額滿為止。
- (二) 營隊名額 28 名：
  - 1. 國小六年級學生：新店區各國小六年級學生 8 名；其它地區國小六年級學生 4 名，合計 12 名。
  - 2. 國中七年級學生：本校（文山國中）七年級學生 12 名；他校七年級學生 4 名，合計 16 名。該類名額未額滿可留用，若總人數在 20 人（含）以下則不開班。
- (三) 本工作坊鼓勵本校（文山國中）數學領域、自然領域教師報名參與，每次講座全程參與者核予三小時研習時數。
- (四) 本工作坊報名成功並繳費後，不予退款。

## 五、日期、課程及地點：

- (一) 109 年 8 月 15 日（星期六）、8 月 16 日（星期日）、8 月 17 日（星期一）為數理專題講座。地點：本校綜合大樓情境教室、電腦教室、實驗室（新北市新店區文中路 38 號）。
- (二) 109 年 8 月 18 日（星期二）為校外參訪—國立海洋科技博物館（基隆市中正

區北寧路 367 號)。

時間	8 月 15 日 (六)	8 月 16 日 (日)	8 月 17 日 (一)	8 月 18 日 (二)
老師	周瑞玲老師 張又元老師	蕭偉智老師 陳彩鳳老師	王士豪老師 石博允老師	海科館專業人員
09:00 至 12:00	【化學專題】 {化學花園} {硝酸鉀結晶} {磁力史萊姆} {仙女棒製作}	【數學專題】 {找尋校園中的對稱} {火柴棒}	【魔術方塊】 {認識魔方} {轉動魔方}	【海洋教育專 題】 {海科館參訪} {特展參訪}
12:00 13:00	午餐及午休	午餐及午休	午餐及午休	午餐及午休
13:00 至 16:00	【STEAM 專題】 {氣球車探究競賽} {抖抖外星人實作}	【數學專題】 {數學遊戲} {邏輯推理}	【魔術方塊】 {轉動魔方} {競賽}	【海洋教育專 題】 {潮境海洋中心} {探索秘境潮間帶} {藻類鑰匙圈 DIY}

#### 六、交通：

- (一) 109 年 8 月 15 日至 8 月 17 日，請自行安排學員往返上課地點。
- (二) 109 年 8 月 18 日，主辦單位統一安排遊覽車往返海科館。

#### 七、師資：

##### (一) 自然專題講座：

周瑞玲老師 (內聘講師／文山國中資優導師)  
張又元老師 (外聘講師／私立康橋國際學校自然教師)

##### (二) 數學專題講座：

蕭偉智老師 (內聘講師／文山國中資優導師)  
陳彩鳳老師 (外聘講師／江翠國中退休教師)

##### (三) 魔術方塊專題講座：

王士豪老師 (外聘講師／文山數理資優班校友／元智大學機械系學生  
／台灣魔術方塊競賽累積 5 金、5 銀、1 銅)  
石博允老師 (外聘講師／文山數理資優班校友／台灣大學機械系學生)

#### 八、費用：

每人新台幣 2,800 元整 (含授課鐘點費、校外參訪費、實驗材料費、保險、午餐

等費用)。若持有鄉鎮市公所核發之低、中低收入戶證明者（請檢附證明），得減免費用，減免之相關額度，由本校相關經費支應。費用於 109 年 8 月 17 日（星期六）繳交，並於當天發給收據。

減免資格	減免額度	繳交費用
中低收入戶	30%	1,960 元
低收入戶	100%	免繳

#### 九、報名方式：

- (一) 109 年 6 月 24 日（星期三）上午 9 點至 7 月 17 日（星期五）下午 8 點線上報名，額滿為止。
- (二) 報名網址：<https://reurl.cc/7Xl2My>
- (三) 錄取名單於 109 年 7 月 21 日（星期二）中午 12：00 公告於本校網站 <http://www.wsjh.ntpc.edu.tw/>，不另行寄發通知。



#### 十、其它：

- (一) 全程參與本活動且完成要求作業超過三分之二以上者，頒予結業證書，但請假超過四分之一者，不頒予結業證書。
- (二) 如遇颱風、地震、豪雨等自然不可抗拒因素，則延期舉行。延期時間，俟主辦單位確定後，另行通知相關人員。

十一、本計劃經校長核可後實施，修正時亦同。