

國立嘉義大學數理教育研究所第五屆數理夏令營計畫書

一、活動名稱：國立嘉義大學數理教育研究所第五屆數理夏令營

二、活動宗旨：

(一) 提供國小學童一個從遊戲中學習數學與科學的情境，以及多元學習、適性教育的機會，並激發學生潛能，提升人格特質。

(二) 藉由團體活動學習互助合作，發揮團隊精神，進而達到自我成長與增進人際關係之目的。

(三) 利用「做中學」方式，啟發學童對數學與科學的學習興趣。

三、辦理單位：

主辦：國立嘉義大學數理教育研究所

協辦：國立嘉義大學數理教育研究所學會，國立嘉義大學數位資訊中心

四、活動時間：104年7月15日～7月16日（星期三～星期四，共二日）

五、活動地點：國立嘉義大學民雄校區科學館（嘉義縣民雄鄉文隆村85號）

六、活動人數：50名（一般生40名+嘉大教職員工子女10名）

七、活動對象：中高年級國小學童(三~六年級)

八、報名流程：

1.民國104年5月11日上午8時起線上報名，額滿為止。

2.報名網站 <http://www.ncyu.edu.tw/gimse> (國立嘉義大學數理教育研究所網站「第五屆數理夏令營」網頁)。

※一律線上報名，不接受電話及現場報名，採報名順序先後錄取，額滿為止。

九、繳費方式：

一般生每人報名費用1200元(嘉大教職員工子女費用1100元)。錄取名單將公告於活動網站，請104年5月31日前購買郵局匯票(戶名：國立嘉義大學)，並註明『第五屆數理夏令營+000(參加者姓名)』，以掛號寄至62103嘉義縣民雄鄉文隆村85號 嘉義大學數理教育研究所收。逾期以放棄資格論，將依序遞補。

十、退費規定：

- (一)報名人數不足 10 人，則取消本次活動。
- (二)學員出席時數若未達三分之二以上者，將不予核發夏令營活動證書。
- (三)學員自報名繳費後至實際上課日前放棄者，退還已繳各項費用之七成。
自實際上課之日算起未逾全期三分之一者退還已繳各項費用之半數。已上課逾全期三分之一者，將不予退費。

十一、活動流程：

學員分為 A、B 兩班上課。

A 班：第一天(7/15)上數學教育活動，第二天(7/16)上科學教育活動；

B 班：第一天(7/15)上科學教育活動，第二天(7/16)上數學教育活動。

數學教育活動：7 月 15 日 (A 班)、7 月 16 日 (B 班)

| 時間 | 活動內容 | 主持人 | 地點 |
|-------------|---|-----|---------------------|
| 08:00~08:50 | 報 到 | | 科學館 1 樓 大廳 |
| 08:50~09:00 | 歡迎與注意事項說明 | 所長 | 科學館 1 樓 106 階梯教室 |
| 09:00~12:00 | 主題：拼圖小天才 希望學生藉由操作七巧板，運用平移、旋轉、翻轉等技巧拼出指定圖形，從巧妙的圖形組合中初探複合圖形，以利「三角形、平行四邊形與梯形」面積公式的理解。 | 陳美伶 | 科學館 1 樓 I 110 教室 |
| 12:00~13:00 | 午餐時間+休息 | | |
| 13:00~13:30 | 團康活動 | | 科學館 |
| 13:30~16:30 | 主題：拉蜜排排看 藉由同儕的合作學習與遊戲的過程中，學到數形規律、排列組合與賽局理論的簡易介紹。 | 蔡易儒 | 科學館 1 樓 I 110 教室 |
| 16:30~17:00 | 頒獎活動 | 全體 | 106 階梯教室 |
| 17:00 | 快快樂樂回家去～ | | 科學館前 |

科學教育活動：7月15日（B班）、7月16日（A班）

| 時間 | 活動內容 | 主持人 | 地點 |
|-------------|--|-----|------------------------------|
| 08:00~08:50 | 報 到 | | 科學館 1 樓 大廳 |
| 08:50~09:00 | 歡迎與注意事項說明 | 所長 | 科學館 1 樓 106 階梯教室 |
| 09:00~12:00 | 主題：壓不扁的水 利用大氣壓力與空氣浮力的原理,製造出物體(浮沉子)上下移動的效果、水龍捲讓水迅速流入,並利用增加保特中的大氣壓力,讓水分子在瓶中迅速膨脹,失去熱量,已達到水分子形成水蒸氣後,迅速凝結成小水滴(瓶中雲)。 | 家逢 | 科學館 3 樓 305 實驗室 |
| 12:00~13:00 | 午餐時間+休息 | | |
| 13:00~13:30 | 團康活動 | | 科學館 |
| 13:30~16:30 | 主題：打火英雄 利用小蘇打遇熱、遇酸都會產生二氧化碳原理,利用蠟塊在實驗室中製造出乾粉滅火器的效果,再利用保特瓶,放置小蘇打粉(保特瓶)、檸檬酸(試管)產生大量的二氧化碳滅火器。 | 志豐 | 科學館 3 樓 305 實驗室 (會到室外) |
| 16:30~17:00 | 頒獎活動 | 全體 | 106 階梯教室 |
| 17:00 | 快快樂樂回家去~ | | 科學館前 |

十二、注意事項：

- 1.若學員因身體因素需服用藥物者，請務必自行攜帶。
- 2.為響應環保愛護地球，請學員務必自備環保餐具、環保杯。
- 3.洽詢活動相關問題者，聯絡電話 05-2263411 轉 1901 侯小姐。