




2017達人女中科學冬令營簡章

達人女中的"冬季魔法列車"即將啟程，在此邀請妳一同搭乘，尋覓化學彩虹的蹤影，探訪航海王的祕寶，徜徉在自然科學之城。

 **日期**：106年2月8日～106年2月10日(星期三～星期五)

 **地點**：達人女中(台北市內湖區內湖路二段314號)

 **主辦單位**：達人女中家長會

 **招生對象**：國小六年級女生

 **冬令營特色**：

- 1.有趣的科學實驗，在豐富的手作活動中學習實用的科學常識。
- 2.在實作中培養小朋友的思考能力、創造力以及解決問題的能力。
- 3.全程參與營隊者，將頒發結業證書。

 **活動費用**：每人\$3600元

 **課程內容**：



時間	2月8日(星期三) 第一天	2月9日(星期四) 第二天	2月10日(星期五) 第三天
8:30-8:55	冬令營開幕式	晨間戶外活動	晨間戶外活動
9:00-10:30	天空之城 了解光的各種性質，並應用這些性質做出神奇的光學魔術。 	化學彩虹 學習各類型的化學變化，並試著應用這些特性搭配指示劑做出色彩繽紛的化學彩虹。 	數學火車 在遊戲中學習正負數的概念。 
10:30-12:00	轉轉轉 由電流的磁效應製作出簡易馬達，並研究其運作原理。 	拓樸遊戲 跳脫對空間的想像，用不同角度看世界。	環保綠能源 理解發電的原理並製作簡易發電機。 
12:00-1:30	Lunch 午餐	Lunch 午餐	Lunch 午餐
1:30-3:00	幾何拼接 以幾何圖性特性，拼接出許多意想不到的圖形。 	花花世界 運用兩個圓以及不同軌跡，創造出萬花綻放的效果。	柏拉圖多面體 由摺紙來認識多面體，增強幾何的能力。 
3:00-4:30	航海王的祕寶 藉由化學物質在不同溫度下的結晶型態，製作出可測量氣候的漂亮天氣瓶。 <i>(由於此實驗會用到樟腦，患有蠶豆症者將另有其他活動)</i> 	與重力的對抗 由攀岩活動體驗重力與外力的拉扯，藉此感受萬有引力的存自以及其方向性。 	小分子大物質 藉由熱縮片的變化學習高分子聚合物的各種特性。 頒發營隊證書+閉幕式

報名日期：即日起至額滿為止(請儘早報名，以免向隅)

報名方式：線上報名 <http://www.trgsh.tp.edu.tw/>



至達人女中網站首頁登錄報名系統(2017達人女中科學冬令營專區)→輸入報名學生資料→e-mail通知登錄成功→請依繳費帳號繳費→繳費完成，即報名成功(2/8~2/10上課)

※ 如有任何相關問題歡迎來電 (02)2795-6899轉102、103