

# 臺北市立中正國民中學 107 學年度寒假

## 國中科學實驗探索營實施計畫

### 一、目的：

1. 透過課程設計，應用科技知識，藉由實際操作，培養學生手腦並用，引導學生「從做中學」以提高學習效果。
2. 輔助常規化學課程理論教學，啟發學生好奇心，培養其科學興趣，提高其創造力。
3. 加強學生學習問題解決技巧，提高學生邏輯思維和判斷能力，以培養奧林匹亞科學競賽人才。

### 二、主辦單位：臺北市立中正國民中學家長會

聯絡人：設備組蘇少槐先生或設備組長施尚甫老師

聯絡電話：23916697\*231

網址：<http://www.ccjhs.tp.edu.tw>（學校網站首頁教育宣導下載）

### 三、協辦單位：國立中央大學科教中心

### 四、參加對象：臺北市公私立國中七、八年級對科學實驗有興趣者。

名額以 36 名為限(另備取 20 名)，依報名先後順序錄取，備取額滿截止，即提前上網公告，不另行通知。

### 五、上課時間：108 年 1/21 (週一) ~ 1/25 (週五) 上午 9:00~下午 16:30

### 六、上課地點：本校科學樓 1 樓化學 (一) 實驗室 (自備物品：鉛筆盒、環保杯)

### 七、報到時間：108 年 1 月 21 日 (週一) 上午 08:30

### 八、上課服裝：為考量實驗安全，上課請一律著長褲並穿包鞋(請勿穿涼鞋或拖鞋)，留長髮之女同學請將長髮束好，並依規定戴上由中央大學科教中心講師借用之護目鏡(請勿戴隱形眼鏡)。

### 九、上課費用 (含鐘點費、材料費、講義費、保險費等)：5000 元。

### 十、上課基本規定：如有發生下列情事，經學校查證屬實者，取消上課資格並恕不退費。

1. 上課遲到早退、秩序欠佳，經授課教師或助教勸阻三次不聽者。
2. 未經授課教師同意，擅自操作或破壞實驗器材者。
3. 上課期間與其他學生發生衝突，情節重大者。

### 十一、上課期間請攜帶學生證備查。營隊上課如遇天災以人事行政總處公告停班停課為準，放假當日課程原則上會放一天補一天。

### 十二、將於開課前召開親師生課前說明會，說明會日期及時間與錄取名單一併公告。

### 十三、上課講師：國立中央大學科教中心講師群

十四、 課程大綱：

	1/21	1/22	1/23	1/24	1/25
09:00~12:00	物質原子量的測量 由比熱算出原子量	酸鹼滴定操作 認識指示劑及製備酸鹼指示劑	阿斯匹靈合成 由柳酸與醋酸酐反應合成阿斯匹靈	物質熔點的測量 藉由熔點儀，觀察純物質與不純物質的熔點差異	醣類分析 聚醣、雙醣、單醣、五碳醣與六碳醣之測量
13:30~16:30	半透膜與滲透壓	<b>科學班實做考古題實做測試及講解</b>	溶液與結晶 利用過飽和溶液結晶出美麗礦石	<b>科學班實做考古題實做測試及講解</b>	<b>科學班實做考古題實做測試及講解</b>

※將視實際狀況微調課程內容，中午 12:00~13:30 為用餐及休息時間

**註：有關學生上課情形，可電詢中央大學科教中心講師管佈雲老師(0921-455515)**

十五、 報名與繳費方式：

(一)

1. 108 年 1 月 2 日(週三)中午 12:00 整開放報名，提早報名不予受理。
2. 報名網址：<https://goo.gl/forms/Mzx8z6KrhyvkJiQt2>  
只接受網路報名，不接受其他方式報名。
3. 就讀國中、就讀班級、學生姓名、學生性別、身分證字號、出生年月日、午餐(葷食或素食)、家長姓名及家長手機號碼等 9 項是必填項目，請務必確實填寫，亂填者即取消資格。(家裡電話及家長公司電話可以不填)
4. 錄取名單排序依網路報名系統時間先後順序為準。

(二)

1. 額滿即公告錄取名單於本校網站教育宣導項下後關閉報名網頁。
2. 108 年 1 月 21 日(週一)第 1 次上課上午 09:30 前未事先向管老師請假，且未到同學，視同放棄正取資格，由備取同學遞補，備取同學請先在家等候通知。
3. 參加同學的費用請於 108 年 1 月 21 日(週一)上課時繳給講師，上課期間會發放繳費收據。
4. 學生因私人因素請假(如事病假)不予退費。

十六、 本實施計畫經陳校長核可後實施，修正時亦同。