

# 臺北市中正國中 112 年度第 2 學期科學實驗探索營國中假日班實施計畫

## 一、目的：

- (一) 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。
- (二) 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，提昇創造力。
- (三) 加強學生問題解決能力，提高邏輯思維和判斷力。

## 二、主辦單位：教務處

聯絡人：管佈雲老師 0921-455515

本校設備組 02-2391-6697 轉 231

查詢網址：<http://ccjhs.tp.edu.tw> (學校網站首頁競賽與活動公告)

## 三、師資：國立大學碩博士師資群

## 四、建議參加對象：公立國中七到九年級同學

正取名額以 42 名為限(視情況增減)，其餘皆為備取，依報名先後順序錄取，額滿截止。

## 五、上課期間：3/9、3/16、3/23、3/30、4/13、4/27、5/4、5/25、6/1、6/15

共 10 次，週六下午 13:30—16:30

## 六、報到及上課地點：本校科學樓 1 樓理化教室(二)

## 七、報到時間：第一次上課於上課時間前 15 分鐘報到。之後每次上課請準時到達上課地點。

## 八、上課自備物品：個人物品、文具、筆記本、環保杯、口罩。

## 九、上課服裝：為考量實驗安全，學生上課著長褲並穿包鞋或布鞋(請勿穿涼鞋或拖鞋)；留長髮的女同學務必將長髮束好，並依實驗需求戴上由講師提供借用之護目鏡(請勿戴隱形眼鏡)，衛生考量可自行攜帶實驗衣。

## 十、上課費用(含鐘點費、材料費、講義費等)：收費 6800 元。

- (一) 上課費用請於錄取名單公告起三天內(含公告當天)匯入指定帳戶(與錄取名單同時公布)並填寫公告名單中繳費單據回覆表單，否則視同棄權，將通知候補學生錄取，上課期間會發給繳費收據。

- (二) 繳費後若放棄參加，依照北市教育局退費規定辦理退費並收取手續費。

- (三) 學生因私人因素未到課(如事、病假)不予退費，可以申請補課，每梯次以兩次為限。

## 十一、上課期間請攜帶學生證備查。

## 十二、營隊上課如遇天災以臺北市政府公告停班停課為準，放假當日課程原則上會放一天補一天。

## 十三、上課規定：

- (一) 若發生下列情事，經學校查證屬實者，取消上課資格亦回報原學校，並恕不退費。
  1. 無故上課遲到早退、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、使用或破壞實驗器材者。
  3. 上課期間與其他學生發生衝突，情節重大者。

- (二) 上課未請假或申請補課，且課程參與未達 70%(含)以上者，不予頒發結業證書。

## 十四、因應新冠肺炎疫情，營隊上課期間會比照目前防疫標準進行辦理。

若疫情嚴峻，將配合上級指示停止辦理，並依照比例退費或延後，還請家長見諒。

## 十五、課程內容

| 日期        | 3/9   | 3/16  | 3/23   | 3/30                        | 4/13                             |
|-----------|---|---|--|-----------------------------|----------------------------------|
| 1310-1330 | 集合與準備   |   |  |                             |                                  |
| 1330-1630 | <b>熔點測量</b><br>藉由熔點測定儀了解純物質有固定的熔點。                | <b>彩色火焰</b><br>不同的溫度會有不同顏色的火焰，讓我們觀察不同顏色火焰，認識甚麼是光譜 | <b>離子沉澱</b><br>讓我們觀察那些金屬和陰離子配對後會有沉澱呢             | <b>科學班考古題實驗實做及講解</b>        | <b>氣體的製備</b><br>不同方式製造三種氣體，並收集檢測 |
| 日期        | 4/27  | 5/4   | 5/25   | 6/1                         | 6/15                             |
| 1330-1630 | <b>醣類檢測</b><br>單醣、雙醣、五碳醣及六碳醣都有個別的檢測方式，讓我們嘗試辨識它們吧！ | <b>科學班考古題實驗實做及講解</b>                              | <b>簡易馬達</b><br>藉由冷次定律實驗，先了解電磁感應；再利用電磁感應原理製作簡易馬達。 | <b>物質原子量的測量</b><br>由比熱算出原子量 | <b>科學班考古題實驗實做及講解</b>             |
| 活動地點      |   |   |  |                             |                                  |

※將視狀況微調課程內容、順序

註：有關學生上課情形及課程詳盡內容，可電詢管老師(0921-455515)

十六、報名與繳費方式：

(一) 即日起開放報名，報名截止時間 **3月5日(週二)**



(二) 報名網址：<https://reurl.cc/37MdaX>

※**請注意**：只接受網路報名，不接受其它方式報名。

(三) 必填項目，請務必確實填寫，若有遺漏或錯誤自行負責。

(四) 錄取名單依網路報名系統時間先後順序為準，報名即公告錄取名單，請正取同學於 **2月29日(週四)** 前匯款至指定帳戶(與錄取名單同時公告)，逾時將通知候補同學候補。

公告名單網址：<https://reurl.cc/xLNlbz>

如連結有問題請私訊科學營粉專：<https://www.facebook.com/cchemistry844/>

(五) 若有正取學生退出，即公告備取名單於公告名單中，請密切關注！

十七、本實施計畫經陳校長核可後實施，修正時亦同。