

# 臺北市仁愛國中 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。
- (四) 主辦單位：臺北市立仁愛國中家長會。  
協辦單位：臺北市立仁愛國中教務處。
- (五) 聯絡人：管佈雲老師 0921-455515

仁愛國中教務處 02-2325-5823 教學組（分機 2201）、設備組（分機 2203）。

查詢網址：<https://www.jajh.tp.edu.tw/nss/p/index>（學校網站首頁學生事務專區）。

## 二、師資：國立大學碩博士師資群

## 三、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。

## 四、上課期間：3/9、3/16、3/23、3/30、4/13、4/27、5/4、5/11、5/25、6/15 共 10 次，週六上午 09:00—12:00。

## 五、報到及上課地點：本校工藝樓 2 樓理化實驗室(二)

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。

## 六、上課自備物品：個人物品、文具、筆記本、環保杯、口罩。

## 七、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。

## 八、上課費用(含鐘點費、材料費、講義費等)：每生收費 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。上課期間發放繳費收據。
- (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。可申請補課，然每梯次以兩次為限。

## 九、第一次上課請攜帶學生證備查，其後每次出入本校校園請務必配戴本營隊識別證。

## 十、營隊期間遇天災停班停課依臺北市政府公告為準，停課一天則補一天課程為原則。

## 十一、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。

## 十二、課程內容

日期	3/9	3/16	3/23	3/30	4/13
08:50-09:00	集合與準備				
09:00-12:00	<b>熔點測量</b> 藉由熔點測定儀了解純物質有固定的熔點。	<b>彩色火焰</b> 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> 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作及講解</b>	<b>氣體的製備</b> 不同方式製造三種氣體，並收集檢測
日期	4/27	5/4	5/11	5/25	6/15
0850-0900	集合與準備				
0900-1200	<b>醣類檢測</b> 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作及講解</b>	<b>簡易馬達</b> 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> 由比熱算出原子量	<b>科學班考古題實驗實作及講解</b>
活動地點	仁愛國中工藝樓2樓理化實驗室(二)				

※將視狀況微調課程內容、順序。

註：學生上課情形及課程詳盡內容等訊息，歡迎電洽管老師(0921-455515)

## 十三、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/A4Dlod>

※**請注意**：僅接受網路報名。報名表單必填項目請務必確實填寫，若有遺漏或錯誤請自行負責。

(三)本營隊依網路報名系統時間先後依序錄取，報名後隨即公告錄取名單。

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>

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

(四)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！

## 十五、本實施計畫經陳校長核可後實施，修正時亦同。