

# 臺北市立中正國中 111 學年度第 2 學期科學實驗探索營實施計畫【國中組】

## 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：家長會。

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://www.ccjhs.tp.edu.tw/>（競賽與活動公告）

## 三、師資：國立中央大學理科碩博士師資群

## 四、建議參加對象：臺北市各公私立國中七至九年級對國中自然科學有興趣的同學。

正取名額以 42 名為限(視情況增減)(以中正國中學生優先)，其餘皆為備取，依報名先後順序錄取，額滿截止。

## 五、上課期間：

3/04、3/11、4/08、4/15、4/22、4/29、5/06、5/13、6/03、6/10

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：營隊第一次上課需於上課時間前 15 分鐘報到。之後每次上課務必準時到達上課地點。

## 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，學生上課一律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)，可自行攜帶實驗衣。

## 十、上課費用(含鐘點費、材料費、講義費、保險費等)：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。

## 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	3/04	3/11	4/08	4/15	4/22
	集合與準備				
1330-1630	<b>酸鹼滴定操作</b> 認識指示劑及製備酸鹼指示劑	<b>氧化還原</b> 氧化還原不僅是和氧原子的結合或分離，就算沒有氧原子參與一樣可以進行氧化還原反應	<b>氧化還原滴定</b> 維他命C含量的測定	<b>科學班考古題實驗實做及講解</b>	<b>認識靜電</b> 辨認物體是否含有靜電，並實驗觀察靜電感應生電與接觸生電與接觸生電之差異
日期	4/29	5/06	5/13	6/03	6/10
1330-1630	<b>磁與電磁鐵</b> 認識磁鐵與敲出磁力線，並比較永久磁鐵與電磁鐵的差異	<b>科學班考古題實驗實做及講解</b>	<b>酵素</b> 生物體內酵素的催化反應	<b>冬青油製備</b> 念書或工作很累沒精神時，有些人會用薄荷油提神，讓我們嘗試自己合成冬青油吧	<b>科學班考古題實驗實做及講解</b>
活動地點	臺北市立中正國中科學樓1樓理化教室(二)				

※將視狀況微調課程內容、順序

註：有關課程詳盡內容，歡迎另洽：管佈雲老師 0921-455515

十六、報名與繳費方式：

(一) 112年1月10日(二)中午12:00整開放報名，截止時間：112年1月14日(六)中午12:00。

(二) 報名網址：<https://forms.gle/TebzM9d82VnvvaG47>

※僅接受網路報名，恕不接受其他方式報名。

(三) 必填項目，請務必確實填寫，若有遺漏或錯誤請自行負責。

(四) 錄取名單依網路報名系統時間先後順序為準，**112年1月16日**公告錄取名單於本校網站

【競賽與活動公告】項下，請正取同學於**1月20日(五)**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/NG4eQk>

(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。