

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【國小組】

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：臺北市各公私立國小五、六年級對國中生物、自然科學學習有興趣的同學。

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：

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

共 10 次 (週六上午 13:30—16:30)。

六、報到及上課地點：本校科學樓 1 樓理化教室(一)。

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 |
| 1330-1630 | 酵素 溫度對酵素反應的影響 | 植物體內水分的運輸 有葉、無葉芹菜的蒸散速率比較 | 血液流動觀察 魚類血液流動的觀察 | 刺激與反應後像 神經傳遞(抓尺與打手) 視覺暫留與感覺疲勞 | 音量、音調及音色 音叉共振與音感實驗 |
| 國中相關章節 | 第一冊 CH6 | 第一冊 CH7 | 第一冊 CH7 | 第一冊 CH3 第一冊 CH8 | 第三冊 CH2 |
| 日期 | 4/29 | 5/06 | 5/13 | 6/03 | 6/10 |
| 1330-1630 | 光的傳播與反射 光的直進與反射定律 | 光的反射與折射 凹凸及平面鏡的反射 光的折射定律與成像 | 認識元素 鎂、鈉的燃燒 | 物質的酸鹼性 由實驗了解酸性溶液對金屬與大理石的反應及探討金屬與非金屬氧化物之水溶液的酸鹼性 | 酸鹼指示劑 認識實驗室中常用的指示劑在不同酸鹼環境下所呈現的顏色 |
| 國中相關章節 | 第三冊 CH2 | 第三冊 CH2 | 第三冊 CH1 第四冊 CH6 | 第三冊 CH1 第四冊 CH5 | 第四冊 CH5 |
| 活動地點 | 臺北市立中正國中科學樓 1 樓理化教室(一) | | | | |

※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/UbUDGHaiAEqb1CYm7>

※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。