臺北市立中正國民中學 107 學年度第 1 學期

國小科學實驗課程假日班實施計畫

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。
- 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:臺北市公私立國小五六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: 10/13、10/20、11/3、11/10、11/17、12/1、12/8、12/15、12/29、1/5 下午13:30-15:30
- 六、 上課地點:本校科學樓1樓化學(一)實驗室
- 七、 報到時間:107年10月13日(週六)下午13:00
- 八、 報到地點:本校科學樓1樓化學(二)實驗室(自備物品:鉛筆盒、環保杯)
- 九、 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)。
- 十、 上課費用(含鐘點費、材料費、講義費、保險費等): 3800 元
- 十一、 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。
 - 4. 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、 上課講師:國立中央大學科教中心講師群

十三、 課程大綱:

日期	10/13	10/20	11/3	11/10	11/17
1300-1330	集合與準備				
1330-1530	靜電- 靜電的產生與 儲存	簡單電路 與歐姆定律- 串聯與並聯	自製簡易馬達 - 用簡單材料自 己做出馬達喔	認識磁鐵與 磁極- 是否金屬都有 磁性?	電磁效應- 電磁鐵與電流 對磁極偏轉的 影響
國中相關 章節	第五冊 CH5	第五冊 CH5	第五冊 CH5	第五冊 CH5	第五冊 CH5
日期	12/1	12/8	12/15	12/29	1/5
1330-1530	力的平衡 與表面張力- 單人拔河與倒 水遊戲	水壓與大氣 壓力- 噴水瓶與聚寶 盆	摩擦力- 漂浮乾冰與彈 珠夾夾樂	鋅銅電池- 電池的化學變 化	酸的酯化反 應- 酸加醇→酯加 水
國中相關 章節	第五冊 CH1	第一冊 CH2	第五冊 CH2	第五冊 CH5	第四冊 CH5、 第四冊 CH6
活動地點	臺北市中正國中科學樓 1 樓化學 (一)實驗室				

國中相關章節以國立編譯館部編本為準

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)

十四、 報名與繳費方式:

(-)

- 1. 107年9月19日(週三)中午12:00整開放報名,提早報名不予受理,報名截止日期為10月7日(週一)。
- 2. 報名網址: https://goo.gl/forms/AzsnfKsM018F4eNH2 只接受網路報名,不接受其他方式報名。
- 3. <u>就讀國小、就讀班級、學生姓名、學生性別、家長姓名、家長手機號碼等6項是必</u> <u>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</u> 填)
- 4. 錄取名單排序依網路報名系統時間先後順序為準。

(=)

- 1. 額滿即公告錄取名單於本校網站教育宣導項下並關閉報名網頁,如果人數未滿將於報名截止日之次日公告,不另外個別通知。參加人數若不足15人,則不成班。
- 2. <u>10月13日(週六)第1次下午13:30上課前未事先向管佈雲老師請假,且下午14:00</u> 前未到同學,視同放棄正取資格,由備取同學遞補,請備取同學等候通知。
- 3. <u>參加同學費用請於10月13日(週六)上課時繳給講師,繳費時給與繳費收據。凡報</u> 名繳費後不得以任何理由退費,故請慎重考慮。
- 十五、 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。
- 十六、 本實施計畫經陳校長核可後實施,修正時亦同。