臺北市中正國中 114 年度第 1 學期假日科學實驗探索營

<國中組> 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：臺北市中正國中教務處

聯絡人：管佈雲老師 0921-455515（課程相關諮詢）

游小姐 0922-260616（報名/繳費/請假等行政相關事項）

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：公私立國中七~九年級同學

名額以 42 名為限(視情況增減)，依報名並繳費成功先後順序錄取，額滿截止。

五、 上課期間：10/4、10/18、11/1、11/8、11/15、11/22、11/29、12/13、12/20、12/27；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、保險等）：**收費 7300 元。**可提供繳費證明(非用於報稅使用)

（一） 上課費用請匯入指定帳戶，並填寫報名表單。

（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。**

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、 **課程內容**

日期	10/4	10/18	11/1	11/8	11/15
13:15	集合與準備				
13:30-16:30	**香精的合成** 利用課本裡面學到的酯化反應還合成各種香味精油吧	**Indigo 的合成** 合成藍染染料並自行染布	**無機化學** 金屬活性比較與氧化還原	**科學班考古題實驗實做及講解**	**礦物晶型觀察** 不同鹽類結晶產生不同晶格與晶型
日期	11/22	11/29	12/13	12/20	12/27
13:30-16:30	**流體力學** 介紹白努力定律並讓學生親自體驗到流體力學的威力	**科學班考古題實驗實做及講解**	**酸鹼指示劑** 很多的植物內都含有天然的指示劑，讓我們比較天然和化學指示劑的不同	**植物體內物質的運輸** 鑽石葉子的製作	**科學班考古題實驗實做及講解**
活動地點	本校科學樓 1 樓理化教室(二)				

※將視狀況微調課程內容、順序

註：有關學生上課情形及課程詳盡內容，可電詢管老師**(0921-455515)**

十五、 報名與繳費方式：

（一） 實施計畫公告日起開放繳費及報名，報名截止時間 9 月 17 日，報名額滿即關閉網址。

（二） 報名網址：https://forms.gle/Gj5sd37hNzwkjzTa8

※必填項目，請務必確實填寫，若有遺漏或錯誤自行負責。

（三） 如連結有問題請私訊科學營粉專:
https://www.facebook.com/share/1BMwMXCLr7/?mibextid=wwXIfr

十六、 本實施計畫經陳校長核可後實施，修正時亦同。