

## 桃園市立迴龍國中小學 108 學年度科學實驗營隊班實施計畫

### 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。
3. 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：桃園市立迴龍國中小學

三、協辦單位：國立中央大學理科博士群

四、協辦單位：聯絡人：設備組劉韋成組長或周昆廷老師

聯絡電話：(02)82096088 分機 213 或 218

查詢網址：

五、參加對象：本校學區與鄰近學校六年級和九年級畢業生對科學實驗有興趣者。

各梯次名額以 20 名為限，依報名先後順序錄取，額滿截止。

六、上課時間：本 (109) 年 7 月 1 日 (週三) 至 7 月 3 日 (週五) 9:00-16:00

七、上課地點：本校 4 樓理化實驗室、3 樓自然實驗室

八、報到時間：7 月 1 日 (週三) 上午 8:30

九、報到地點：本校 3 樓會議室(自備物品：文具用品、環保杯、環保餐具)

十、上課服裝：為考量實驗安全，上課請一律著學校運動服與長褲並穿包鞋(請勿穿涼鞋或拖鞋)，留長髮之女同學請將長髮束好，並符合實驗室穿著規定。

十一、上課費用：免費 (但需另收三天的午餐費共 180 元整)

十二、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。

1. 上課遲到早退、未遵守實驗室守則，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。

十三、上課講師：國立中央大學理科博士群師資

十四、 課程大綱：

冰與火之歌 (國中組)

日期	7/1	7/2	7/3
0900-0925	集合與準備		
0925-1200	酸鹼滴定	急凍可樂	Indigo 靛藍染料合成
1200-1310	用餐與午休		
1310-1545	氧化還原滴定	金屬沉澱	實驗競賽 頒發結業證書
活動地點	桃園市立迴龍國中小學 4 樓理化實驗室、3 樓會議室		

生化危機 (國小組)

日期	7/1	7/2	7/3
0900-0925	集合與準備		
0925-1200	粗萃 DNA	蛋白質變性	認識奈米分子
1200-1310	用餐與午休		
1310-1545	認識 DNA 雙股螺旋	豆漿變豆花	實驗競賽 頒發結業證書
活動地點	桃園市立迴龍國中小學 3 樓自然實驗室、3 樓會議室		

註：有關學生上課情形，可電詢周老師(0963-013311)

十五、 新冠肺炎疫情雖較趨緩，但營隊辦理期間仍會比照目前防疫標準(全程戴口罩，檢測體溫等)進行。若疫情有變化，將配合上級指示停止辦理，並依照比例退還午餐代訂費。

十六、 報名與代收方式：

(一) 6月23日前進行網路報名

國中梯次報名網址：<https://forms.gle/VwA1Dx67TEreRweX7>



國小梯次報名網址：<https://forms.gle/ZjnwtwLLhDtk1bNE9>



(二) 額滿即公告錄取名單每梯 20 名，共 40 名（另含備取 3 名）於本校網站。

(三) 午餐費用(180 元)統一在 7/1 報到時繳交給現場助教。

十七、 本實施計畫經校長核可後實施，修正時亦同。