

# 臺北市立中正國民中學 106 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。
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：臺北市立中正國民中學教務處

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>（學校網站首頁研習資訊下載）

### 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：10/21、10/28、11/4、11/11、11/18、12/2、12/9、12/16、12/23、12/30 下午 1:30-3:30

### 六、上課地點：本校科學樓 1 樓化學（一）實驗室

### 七、報到時間：106 年 10 月 21 日（週六）下午 1:00

### 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)：3000 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。
5. 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

十三、 課程大綱：

日期	10/21	10/28	11/4	11/11	11/18
1310-1330	集合與準備				
1330-1530	<b>酵素</b> 溫度對酵素反應的影響	<b>植物體內水分的運輸</b> 有葉、無葉芹菜的蒸散速率比較	<b>血液流動的觀察</b> 魚類血液流動的觀察	<b>刺激與反應後像</b> 神經傳遞（抓尺與打手） 視覺暫留與感覺疲勞	<b>音量、音調及音色</b> 音叉共振與音感實驗
國中相關章節	第一冊 CH6 能量	第一冊 CH7 運輸作用	第一冊 CH7 運輸作用	第一冊 CH3 第一冊 CH8 協調作用	第三冊 CH2 聲音
日期	12/2	12/9	12/16	12/23	12/30
1330-1530	<b>光的傳播與反射</b> 光的直進與反射定律	<b>光的反射與折射</b> 凹凸及平面鏡的反射 光的折射定律與成像	<b>認識元素</b> 鎂、鈉的燃燒	<b>物質的酸鹼性</b> 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	<b>酸鹼指示劑</b> 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 光	第三冊 CH2 光	第三冊 CH1 第四冊 CH6 原子的世界	第三冊 CH1 第四冊 CH5 酸鹼鹽	第四冊 CH5 酸鹼鹽
活動地點	臺北市中正國中科學樓 1 樓化學 (一) 實驗室				

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：

(一) 於 10 月 16 日(週一)前繳交或傳真報名表至設備組報名，報名表可至設備組領取或自本校網站下載。傳真電話：2356-8475，報名順序依收到傳真時間先後順序為準。

(二) 最遲於 10 月 17 日(週三)公告錄取名單於本校網站研習資訊項下，不另外個別通知，參加人數若不足 15 人，則不成班。10 月 21 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 前未到同學，視同放棄正取資格，由備取同學遞補。參加同學費用請於 10 月 21 日(週六)上課時繳給講師，繳費時給與繳費收據。凡報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。

臺北市立中正國民中學 106 年度第 1 學期

國小科學實驗課程假日班

家長同意書暨報名表

學校	班級	學生姓名	性別	身分證字號 (辦理保險用)	緊急聯絡人	緊急聯絡人電話
				出生年月日 (辦理保險用)		
_____國小	_____年 班		<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女			(公): (家): 手機:
_____國小	_____年 班		<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女			(公): (家): 手機:

茲同意子弟參加臺北市立中正國民中學 106 年度第 1 期「國小科學實驗課程假日班」，並督導子弟遵守一切相關之規定。

家長簽章：\_\_\_\_\_

與學生關係：父親      母親      其他：\_\_\_\_\_（請自填）\_

中華民國                      年                      月                      日