

# 臺北市大安國中 112 年度暑假科學班實驗考題實戰營實施計畫

## 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：國立中央大學科學教育中心、本校輔導室。

聯絡人：管佈雲老師 0921-455515

本校特教組 02-2755-7131 轉 135

查詢網址：<https://www.tajh.tp.edu.tw/> (最新活動)

## 三、 師資：國立大學理科碩博士師資群

## 四、 建議參加對象：臺北市公私立國中小暑假後七~九年級同學

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：

112 年 7 月 3 日至 112 年 7 月 7 日，共 5 天，9:00 ~ 16:30

## 六、 報到及上課地點：活動中心一樓化學教室 2

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、餐費等)：收費 6800 元。

- (一) 上課費用請於指定時間匯入指定帳戶(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，否則視為棄權，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，申請補課以兩次為限。

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

	第一天	第二天	第三天	第四天	第五天
09:00 ~ 12:00	物質原子量 的測量 由比熱算出原 子量(科學班考 題實作)	酸鹼滴定實驗 (科學班考題實 作)	冬青油合成 由柳酸與甲醇 進行酯化反應 合成冬青油 (科學班考題實 作)	物質熔點的 測量 藉由熔點儀， 觀察純物質與 不純物質的熔 點差異(科學班 考題實作)	醣類分析 聚醣、雙醣、 單醣、五碳醣 與六碳醣之測 量(科學班考題 實作)
13:30 ~ 16:30	半透膜與滲 透壓 了解滲透壓的 原理(資優班考 題實作)	水的軟硬度 測量實驗(科學 班考題實作)	無機化學實驗 金屬沉澱實驗 (科學班考題實 作)	蛋白質濃度測 定實驗(科學班 考題實作)	<b>科學班</b> 實做  <b>考古題</b> 實做  測試及講解

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(0921-455-515)

#### 十五、 報名與繳費方式：

(一) 開放報名時間**112年5月30日中午12:00**，報名截止時間112年6月14日。

(二) 報名網址：<https://forms.gle/7aKTsT7yv76WPdCJ8>



∅請注意：只接受網路報名，不接受其它方式報名。

(三) 必填項目，請務必確實填寫，若有遺漏或錯誤自行負責。

(四) 錄取名單依網路報名系統時間先後順序為準，**112年6月15日中午**公告錄取名單於本校網站最新活動項下，亦可使用下方連結查詢，請正取同學於**6月19日(含)**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/Nqe4b6>



(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！

十六、本實施計畫經陳校長核可後實施，修正時亦同。