

# 111-2 高一多元選修 中央大學「高中科學實驗探索營」課程

## 報名表

◎授課團隊：國立中央大學科學教育中心

◎學習目標：

- ①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，提升創造力，加強學生問題解決能力，提高邏輯思維和判斷力

◎課程說明：

- ①本課程為高一多元選修課程，上課時間為星期四 10：10－12：00，報名並經錄取此課程同學，無法再修習其他多元選修課程
- ②本課程由國立中央大學科學教育中心團隊授課，以科學實驗為主要課程內容，每次上課須收取 100 元實驗材料費，全學期約上課 18－20 次，總收費約 1800－2000 元
- ③學習評量：學習態度 40%、實驗技巧 50%、團隊合作 10%

◎課程規劃：

單元主題		
1.金屬近似原子量的測量	7.染料的合成與應用	13.過飽和溶液
2.冬青油的合成	8.醣類的檢驗	14.超低溫反應
3.滲透壓	9.物質物性分析－熔點的測定	15.培養皿製作－微生物培養
4.原子的世界 I	10.滴定 I－氧化還原滴定	16.滴定 II 油脂酸價測定
5.原子的世界 II	11.小分子串成大分子	17.解剖牛蛙
6.蛋白質沉澱實驗	12.過冷溶液	18.青蛙骨骼組合

◎報名期限：請於 112/01/13(五)前交至教務處，15 人成班，36 人為限，依報名順序錄取。

-----撕下後交予教務處教學組-----

## 報名高一多元選修「高中科學實驗探索營」課程家長同意書

茲同意\_\_\_\_年\_\_班\_\_號\_\_\_\_\_同學，報名參加高一多元選修「高中科學實驗探索營」課程，並遵守課程相關規範。

此致

臺北市立大直高級中學

家長簽章：

聯絡電話：

中華民國\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日