

# 教育部國教署國民中小學課程推動工作—課程與教學輔導組 自然科學領域輔導群

## 111學年度學校實驗室教具體檢與教學開發體驗工作坊計畫

### 壹、宗旨

108自然科學課綱最重要的探究與實作課程要能夠推動，老師的心態與足夠的後勤支援絕對會是成敗的關鍵之一，因此有所多縣市教育局都儘量提供經費給與學校購買教具；然而實際在學校卻發現有許多教具自購買之後從未開封使用，還有許多放到壞、用到壞或不會用的可憐教具靜靜地躺在那邊等待報廢的時間到來，還有一些是古早到連看都沒看過的教具，等著有想法的老師讓他重回舞台。

據此央團期望與其花大筆金錢購買新教具，不如我們到不同的學校去研究、修復、討論或復刻這些塵封多年的教具，讓這些原本可以變成屠龍刀的教具重生，並讓更多老師願意去使用，也讓學生們因此受惠；同時在討論或修復的過程中，藉由參與老師們的腦力激盪，開發出適合新課綱精神的學習單，提供學校老師真正在地的後勤支援。

### 貳、實施方式

由縣市輔導員學校向央團提出申請，並整理出學校需體檢或討論的實驗教具，由央團召集有相關實驗操作的教師或專業人士組成體檢團隊進入學校與領域老師對談修復方式與如何實際應用於日常教學，並藉由縣市輔導團將「教具醫生」的實際經驗分享於縣內輔導學校，宣導教學正常化理念，推廣並加強科學教育操作安全注意事項，協助宣導科學實驗應服膺課綱精神。

### 參、辦理單位

- 一、主辦單位：教育部國民及學前教育署
- 二、承辦單位：教育部國教署國民中小學課程推動工作課程與教學輔導組—自然科學領域輔導群
- 三、協辦單位：彰化縣國中小自然科學領域輔導團、彰化縣立北斗國民中學

### 肆、體驗工作坊與說明會

- 一、對象：縣市自然科學領域輔導團成員(優先錄取)、各縣市自然科學領域教師
- 二、人數：30名
- 三、日期：112年6月10日(週六)，10:00~17:00
- 四、地點：彰化縣立北斗國中(彰化縣北斗鎮文苑路一段136號)理化實驗室
- 五、報名網址：<https://ssur.cc/G9MgAFG>
- 六、報名日期：即日起至112年6月2日

## 七、工作坊議程：

日期	課程內容	講師/負責人	備註
09:30~09:50	報到	彰化縣自然科學領域輔導團	
09:50~10:00	開幕	北斗國中郭佳文校長	
10:00~11:40	1.計畫緣起與說明 2.北斗國中骨董教具風華再起	長億高中林宣安老師 北斗國中郭佳文校長	
11:40~12:00	北斗國中骨董教具介紹與參觀	長億高中林宣安老師 北斗國中陳宏綸老師 北斗國中沈信忠老師 北斗國中張靜茹老師	分生物組與理化組，40分鐘後換組。
12:00~13:00	午餐	北斗國中團隊	家政教室
13:00~14:00	骨董教具修復成果分享	長億高中林宣安老師	
14:00~15:00	檢流計模型教具復刻實作	長億高中林宣安老師	
15:00~16:00	實作教具融入教學經驗分享	北斗國中沈信忠老師 北斗國中陳宏綸老師 北斗國中張靜茹老師	
16:00~17:00	央團協作計畫說明與討論	長億高中林宣安老師	

## 伍、預期成效

- 一、推廣實作融入探究教學的模式。
- 二、加強自然科學領域教師實作教材使用的能力。
- 三、落實自然科學領域的實作課程。
- 四、建立教師專業社群的共備成效。

## 陸、二維條碼



報名網址