

# 彰化縣110學年度精進國民中小學教學專業與課程品質整體推動計畫

## 國中小科技跨域自然教學應用工作坊-自然與生活科技融合探究教學實施計畫

### 一、依據

1. 教育部補助直轄市、縣(市)政府精進國民中學及國民小學教學專業與課程品質作業要點。
2. 彰化縣110學年度精進國民中小學教學專業與課程品質整體推動計畫。

### 二、現況分析與需求評估

1. 108課綱非常強調跨域合作，但國中老師礙於學科及教學進度壓力等限制，真的要跨域合作實屬困難。就算老師有心，也缺乏資源及協助。對國小端而言，更有許多自然科是由非專長教師授課，更需要已研發好的現成模組及現有資源協助教師投入跨域課程。
2. 目前仍有部分學校的校訂課程，尚未完成，主因為師資及軟硬體資源不足。期望透過系列工作坊，提供學校端想法及資源。

### 三、目的

1. 提供現場教師跨域課程設計模組實例，協助自然領域教師返校後，將研習成果實際應用於校內彈性課程設計中。
2. 配合12年國教新課綱之科技領域課程，培訓相關師資，提升其科技素養與教學知能。
3. 加強國中小教師教材實作與教學應用，提升教師自造教育創新專業能力與終生學習觀念。

### 四、辦理單位

1. 指導單位：教育部國民及學前教育署。
2. 主辦單位：彰化縣政府。
3. 承辦單位：彰化縣立北斗國中、彰化縣自然科學輔導團。

### 五、辦理日期及地點

1. 時間：111年1月24日及111年1月26日，共二場次。各場次全程參與者覈實核予研習時數。
2. 地點：彰化縣立北斗國中。

### 六、參加對象與人數

1. 研習人數：每場次 30人。
2. 對象：縣內有興趣之國中小教師、科技輔導團、自然科學輔導團。
3. 參與者請核予公(差)假出席。

## 七、研習內容

研習代碼	日期時間	課程主題	課程內容	主講人	研習地點
3315628	111年1月24日(一) 9:00-16:00	生活科技結合自然探究 教學系列工作坊(一)	氫氣水火箭 迴力鏢的製作與原理 迴力飛機 簡易電動機	嘉義高中 黃冠夫老師	北斗國中
3315640	111年1月26日(三) 9:00-16:00	生活科技結合天文探究 教學設計工作坊	水管望遠鏡製作	北斗國中 陳宏綸老師	北斗國中

## 八、成效評估之實施

1. 利用回饋問卷，蒐集、分析學員參與反應、滿意度及相關建議。
2. 參與各工作坊之學員能夠完成課程設計與實作、製作教材作品等。

## 九、預期成效

1. 藉由教材實作及後續資料蒐集、探究分析，帶領老師完成跨域課程設計模組，融入教學設計中。
2. 教師有了實例的經驗，可於返校後，發展符合各校特色之校訂課程。

十、上列各場次研習課程全程參與覈實核予研習時數，請逕至「全國教師進修網」報名。

十一、本計畫奉縣政府核定後實施，修正時亦同。

十二、聯絡人：彰化縣北斗國中沈信忠老師(0982834827)。