屏東縣115學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫

國民教育地方輔導團自然科學領域（議題）分團

B-1-6(自)-3 自然科學領域探究與實作增能工作坊實施計畫

一、依據

（一）教育部補助直轄市縣（市）政府精進國民中小學教師教學專業與課程品質作業要點。

（二）屏東縣115學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。

（三）屏東縣115學年度國教地方團整體團務計畫。

二、現況分析與需求評估

（一）現況分析：因應108課綱探究教學的推動，教學活動亦演變成需要學生大量的操作探索。現場老師對於科學教具多半還是依賴坊間的套裝模組，缺點就是有時數量不夠或是使用不順手。故現場亟需以生活隨處可得的材料製作而成的教具教材，既方便又節省成本。

（二）需求評估：除了教科書內的教材，自然科學延伸學習的範疇很廣，需透過教材與教具研發分享，建立教學資源分享資料庫供全縣教師使用。

三、目的

（一）透過多元教材、教具的分享與實作，提供現場教師更多創意的教學資源。

（二）促進教師熟悉探究教學的實務操作、參與教材的發展。

（三）建立屏東縣自然科學教師備課群組，分享教師在課堂中運用教學素材資源之心得。

四、辦理單位

（一）指導單位：教育部國民及學前教育署

（二）主辦單位：屏東縣政府

（三）承辦單位：屏東縣佳冬鄉塭子國民小學

（四）協辦單位：屏東縣立東港高中

五、辦理日期（時間、時數等）及地點（包含研習時數）

場次	日期	時間	時數	地點	內容
1	115.11.26（四）	13:30~16:30	3小時	東港高中	物理教材應用 自然而燃-熱對物質的影響探究實作活動
2	115.12.24（四）	13:30~16:30	3小時	東港高中	看見課本裡的微觀世界—uHandy 顯微鏡跨科探究與實作

六、參加對象與人數

(一)參加對象：本縣國中自然科學領域教師(含代理教師)或對自然科學領域教學有興趣的教師。請逕至「全國教師在職進修資訊網」線上報名。

(二)參加人數：每場次預計20人。

七、研習內容

(一)場次1：115.11.26（四）

時　　間	活動內容	主持人／主講人	備註
13:00～13:20	報到	自然科學領域輔導團隊	
13:20～13:30	開幕致詞	主持人：塭子國小鐘敏翠校長	
13:30～15:20	熱對物質的影響—實驗設計	講師：高雄市立陽明國民中學謝甫宜老師	
15:20～15:30	休息	輔導團隊	
15:30～16:20	熱對物質的影響—探究實作	講師：高雄市立陽明國民中學謝甫宜老師	
16:20～16:30	綜合座談	主持人：塭子國小鐘敏翠校長	

(二)場次2：115.12.24（四）

時　　間	活動內容	主持人／主講人	備註
13:00～13:20	報到	自然科學領域輔導團隊	
13:20～13:30	開幕致詞	主持人：塭子國小鐘敏翠校長	
13:30～15:20	微觀世界的工具與具體觀察	講師：億觀生技股份有限公司-林建明經理	
15:20～15:30	休息	輔導團隊	
15:30～16:20	行動顯微鏡應用-如何引導學生進行探究實作	講師：億觀生技股份有限公司-林建明經理	
16:20～16:30	綜合座談	主持人：塭子國小鐘敏翠校長	

八、經費來源與概算

經費來源:「教育部補助直轄市縣（市）政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點」

九、成效評估之實施

本計畫的實施成效，運用 Guskey(2000)的教師專業成長的成效評估方式，設計參與者反應及參與者學習層面問卷，蒐集參與成員的意見作為後續辦理參考。

預期成效	實施方式	實施期程	評估工具

參與研習的教師能參與教具的分享與實作	實際操作	每場次增能研習中進行	教師專業成長活動調查問卷(附件一)
參與研習的教師能熟悉探究教學的教材運用。	以問卷調查方式，蒐集學員的意見。	每場次增能研習結束後進行	教師專業成長活動調查問卷(附件一)
參與研習的教師能分享在課堂中運用教學素材資源之心得。	以問卷調查方式，蒐集學員的意見。	每場次增能研習結束後進行	教師專業成長活動調查問卷(附件一)

十、預期成效

（一）參與研習的教師能參與教具的分享與實作。

（二）參與研習的教師能熟悉探究教學的教材運用。

（三）參與研習的教師能分享在課堂中運用教學素材資源之心得。

十一、本計畫經核定後施行。