彰化縣111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111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. 隨著新課綱的持續推動，校本跨域課程亦是重點之一。在以學科為本的國中小現場，如何利用學校現有特色資源，結合不同學科領域及學校特色創造校本課程，是現場老師回饋需要增能的主題。
2. 目前仍有部分學校的校訂課程，尚未有完整雛形，尤其國小端目前僅三年級學生為新課綱範圍，且因校內師資及軟硬體資源仍不足。期望透過系列工作坊，提供模組化的課程及可用資源，供學校端發展符合校內適合的校本課程。

三、目的

1. 提供現場教師跨域課程設計模組實例，協助教師返校後，將研習成果實際應用於校內校本彈性課程設計中。
2. 配合12年國教課綱之科技領域課程，培訓相關師資，提升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。

五、辦理日期及地點

1. 時間：請參閱研習內容表格。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. 不同場次因性質不同，故各場次規劃之研習人數亦不同，預計共辦理五場次，合計共150人次。
2. 對象: 縣內國中小教師、教育處督學與課程督學、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	時間	課程主題	內容	講師	地點	備註	研習人數上限
3594937	111.11.23 9:00-16:30	生活科技結合天文探究教學工作坊	天文結合VR體驗及教學設計	講師: 李良展老師 助理講師: 蔡孟宏老師	北斗國中會議室	**攜帶筆電、手機(若有iPad也請帶來)**	20人
3594947	111.11.28 9:00-16:30	生活科技結合生物跨域探究教學工作坊(一)	農田Robot fly飛行器	講師: 基隆銘傳自造教育及科技中心蔡依帆組長 助理講師: 蔡孟宏老師	北斗國中會議室	**1.攜帶手機(安卓系統) 2.成品無法帶走，請見諒**	30人
3594950	111.12.23 9:00-16:30	生活科技結合生物跨域探究教學工作坊(二)	魚菜共生模組設計	講師: 國立虎尾高級農工職業學校黃琪騰主任 助理講師: 蔡孟宏老師	北斗國中會議室	**1.攜帶筆電** 2.產出模組可帶走	30人
3594954	112.4.12 9:00-16:30	生活科技結合理化探究教學工作坊(一)	水管望遠鏡DIY	講師: 陳宏綸老師 助理講師: 沈信忠老師	北斗國中生科教室	成品可帶走	40人
3594958	112年7月5日 9:00-16:30	生活科技結合理化探究教學工作坊(二)	手動式充電手電筒DIY	講師: 陳宏綸老師 助理講師: 沈信忠老師	北斗國中生科教室	成品可帶走	30人

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本跨域課程。

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(04-8882072#49)。