

## 【子計畫七】：

### 臺南市 108 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 國民教育輔導團自然領域輔導小組 「力學備課躡進階研習」實施計畫

#### 一、依據

- (一) 教育部補助直轄市、縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- (二) 臺南市 108 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) 臺南市 108 學年度國民教育輔導團整體團務計畫。

#### 二、現況分析與需求評估

1. 科學教育的落實，可以提升國民科學素養，也是培養未來科技人才的基礎。自然領域的學習應為國民教育必需的基本課程，優質的學習，可以培養未來國民的科學與技術的精神及素養。
2. 自九年一貫課程實施以來，學校自然領域授課教師的教學與聘任，受限於國小教師編制、領域授課節數及校內職務派任辦法，國小自然領域教師來源無法專長專用。臺南市國教輔導團國小自然領域小組多年來走訪全市各國小，進行分區到校諮詢服務，在過程中了解各校普遍出現自然領域任課教師由非相關科系背景出身之教師擔任，縱擔任自然領域教師，也往往無法透過專業成長管道，精進教學；甚或不知精進教學的方向或架構，也無從促進專業成長。
3. 上述自然領域教學的困境，誠為本市自然領域教學亟待解決的問題。本計畫的需求，即在藉由鼓勵自然教師(包括具備及未具備專業背景教師)，平日教學中亦積極參與本團所辦理的研習，透過輔導講師的專業引領，期能提升本市國小自然領域教師專業，進而提升學生學習品質。

#### 三、目的

1. 提供自然領域教師或非本領域教師研習機會，藉此提升本市自然教師科學教學之專業智能。
2. 透過研習的過程，更精進自然科教學內容及教具的使用。

3. 透過十二年國教新課綱知能研習的辦理，協助教學現場教師對自然科力學單元有更進一步的認識，以實際應用在自己的教學現場。

#### 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：臺南市政府教育局  
 (三) 承辦單位：臺南市仁德區青草國小  
 (四) 協辦單位：臺南市北區賢北國小

#### 五、辦理日期(時間、時數等)及地點(包含研習時數)

辦理日期：109年3月14日 13:30-16:30

辦理時數：3小時。

辦理地點：賢北國小

#### 六、參加對象與人數

臺南市國小擔任自然科學教師共計30人，額滿為止。

#### 七、研習內容

時間	課程內容	預定講師		實施方式
		姓名	單位職稱	
13:20-13:30	報到	張良誠	賢北國小 生教組長	報到、領取資料
13:30-14:20	中年級課程 應用教具製 作-力學單元	謝文山	五甲國小 教師	研發力學教具並完成 設計說明
14:20-14:30	茶敘	張良誠	賢北國小 生教組長	
14:30-15:20	高年級課程 應用教具製 作-力學單元	張良誠	賢北國小 生教組長	研發力學教具並完成 設計說明
15:20-15:30	茶敘	張良誠	賢北國小 生教組長	
15:30-16:20	1.高年級課程 應用教具製 作-力學單元 2.12年國教 課綱科學素 養導向與國 中課程介紹	尤士哲	崇學國小 教師	研發力學教具並完成 設計說明
16:20-16:30	綜合座談	曾文欽	青草國小 校長	

#### 八、成效評估之實施

1. 透過備課趴可以讓教師更能在課程實施時可以先進行了解，以便有更充份的備用，理論解說以及科學教具製作的實作，從中探究如何教授科學原理，提升教師的專業知能。
2. 製作的科學教具可讓研習教師帶回各校並運用於相關科學概念單元的教學中，可增加課程內容的趣味性以提升學生的學習成效。

#### 九、預期成效

1. 透過備課趴可以讓教師更能在課程實施時可以先進行了解，以便有更充份的備用，理論解說以及科學教具製作的實作，從中探究如何教授科學原理，提升教師的專業知能。
2. 教師可以在備課趴中透過教師分享，可以增加更多的教學技巧，以及更多的備課的時間。