【子計畫二】：主題探究暨教具製作工作坊

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 臺南市111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科學領域輔導小組  「主題探究暨教具製作工作坊」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111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111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  自然科學領域在國小階段受限於教師編制因素，大都由鐘點非自然相關科系畢業的代課教師擔任，甚至連一般教師教具製作能力都需再精進，如何有效協助自然科配課教師及一般教師增進其簡易教具製作能力，在科學教育的推廣上更顯得重要。  三、目的   1. 透過教師親自操作，充分熟練簡易教具製作原理。 2. 運用自製的科學教具或玩具於課程中，提升學生學習成效。 3. 結合既有資源，善用教學策略，增進教學成效。   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：臺南市安南區青草國小  （四）協辦單位：臺南市南區新興國中  五、辦理日期(時間、時數等)及地點(包含研習時數)  辦理日期：111年9月14日(三)、111年10月12日(三)、111年11月16日(三)  辦理時間：13:20-16:00，14:00-16:00，14:00-16:00。  辦理時數：2-3小時。  辦理地點：新興國中科技教室  六、參加對象與人數  各校自然科學領域教師約30人。  七、研習內容  本課程邀請教具製作經驗豐富的謝文山老師、陳坤龍老師，以及高雄市自然科學領域輔導團謝甫宜老師進行授課，課程中由現行的教學單元出發，在有限的時間內，製作簡單易入手的教材教具，由講師與協作教師指導分組實作，以期能應用在教學現場。  111年9月14日(三)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 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 | 李麗菁 | 大橋國小  教師 | 學員簽到 | | 13:30-15:00 | 光學創意教材教法融入探究實作課程 | 謝甫宜 | 高雄市  陽明國中  教師 | 光學主題探究介紹與教具製作，並由協作教師(1名)引導分組實作。 | | 15:00-15:10 | 休息 | | | | | 15:10-16:00 | 光學創意教材教法融入探究實作課程 | 謝甫宜 | 高雄市  陽明國中  教師 | 光學主題探究介紹與教具製作，並由協作教師(1名)引導分組實作。 | | 16:00- | 賦歸 | | | |   111年10月12日(三)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 時間 | 課程內容 | 預定講師 | | 實施方式 | | 姓名 | 單位職稱 | | 13:30-14:00 | 報到 | 李麗菁 | 大橋國小  教師 | 學員簽到 | | 14:00-14:50 | 主題探究教學技巧與教具製作應用 | 陳坤龍 | 佳興國中  教師 | 電磁學主題探究介紹與教具製作，並由協作教師(1名)引導分組實作。 | | 14:50-15:00 | 休息 | | | | | 15:00-15:50 | 主題探究教學技巧與教具製作應用 | 陳坤龍 | 佳興國中  教師 | 電磁學主題探究介紹與教具製作，並由協作教師(1名)引導分組實作。 | | 15:50- | 賦歸 | | | |   111年11月16日(三)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 時間 | 課程內容 | 預定講師 | | 實施方式 | | 姓名 | 單位職稱 | | 13:30-14:00 | 報到 | 李麗菁 | 大橋國小  教師 | 學員簽到 | | 14:00-14:50 | 主題探究教學技巧與教具製作應用 | 謝文山 | 五甲國小  教師 | 物理學主題探究介紹與教具製作，並由協作教師(1名)引導分組實作。 | | 14:50-15:00 | 休息 | | | | | 15:00-15:50 | 主題探究教學技巧與教具製作應用 | 謝文山 | 五甲國小  教師 | 物理學主題探究介紹與教具製作，並由協作教師(1名)引導分組實作。 | | 15:50- | 賦歸 | | | |   八、經費來源與概算(含經費概算表，經費來源請務必清楚記載)  （一）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  1.透過問卷，了解教師對研習實施的想法與心得。  2.利用綜合座談，收集教師針對本次研習的相關提問，以了解教師在教學應用上的想法。  3.推廣教師自製教具，鼓勵學生動手實作，落實國小實驗教學。  十、預期成效  1.透過理論解說以及教具製作的實作，提升教師的專業知能。  2.透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。  3.能將產出的創意教具運用在課程的教學上，以提高教與學的成效。 |