【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。 |