臺南市109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專業成長

「科學問問問」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109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109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

 自九年一貫到十二年新課綱課程實施以來，學校課室中師生的角色產生很大的變化，而自然領域著重觀察假設推論及實驗等步驟，教師扮演提問引導的關鍵角色相當重要。惜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，遑論要提問引導，也無從促進專業成長。故而辦理本項研習，期能透過分組備課互相提問，建立問與答的題庫，並以PBL( Problem-Based Learning ) 問題導向學習法建構正確的科學概念及習得多元教學策略，以應用於教學現場，增進教學成效。

三、目的

（一）增進教師對課程內容的精熟度，精進本市國小自然科學領域授課教師之教學專業能力。

（二）建立自然科學領域授課內容多層次問答教學設計的題庫。

（三）藉由各個網絡教學的平台應用，提昇團員的專業成長，並可推廣與分享自然科等教師用。

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

五、辦理日期(時間、時數等)及地點(包含研習時數)

辦理日期：110年3月4日(四)13:30-16:30。(暫定)

 辦理時數：3小時。

 辦理地點：青草國小

六、參加對象與人數：本市自然領域輔導小組，約25人。

七、研習內容

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  節次 | 時間 | 課程內容 | 預定講師 | 實施方式 |
| 姓名 | 單位職稱 |
| 1 | 13:10-14:00 | 自然課程多層次問答教學設計。 | 曾文欽 | 校長 | 資訊平台介紹與實務操作。 |
| 2 | 14:10-15:00 | 網絡教學平台的介紹與應用。 | 曾文欽 | 校長 |
| 3 | 15:10-16:00 | 多層次問答教學題庫建置 | 曾文欽 | 校長 |

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)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 內容 | 單位 | 單價(元) | 數量 | 金額(元) | 說明 |
| 1 | 講師鐘點費 | 節 | 1000 | 3 | 3000 | 內聘講師 |
| 2 | 助教鐘點費 | 節 | 500 | 3 | 1500 | 內聘助教2節\*1人，協助講師指導學員進行題庫建置。 |
| 3 | 二代健保 | 式 | 86 | 1 | 86 |  |
| 4 | 印刷費 | 份 | 40 | 25 | 1000 |  |
| 5 | 教材教具費 | 式 | 300 | 1 | 300 | 塑膠杯、吸管、迴紋針等 |
|  | 雜支 | 式 | 114 | 1 | 114 |  |
|  | 合計 |  |  |  | 6000 |  |

九、成效評估之實施

1. 經由各網絡教學平台的認識，對於雲端教學資料能有效的利用，增進自然教師多層次問答教學的能力，提升學生學習效果，
2. 能建立多層次問與答的教學題庫，以利教學的多元化。

十、預期成效：由分組研討的過程，了解多層次問與答的操作模式，提升教學效能，

 並可以推廣至自然教師，以利教師的了解，達到學生學習效果。