

# 桃園市 114 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

## 國小領域教學圈-數學領域素養導向之數位教學工作坊 (項次 2-1-2-3)

### 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)桃園市114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)桃園市114學年度國民教育地方團整體團務計畫。

### 二、現況分析與需求評估

- (一)新課綱強調素養能力的培養，面對 21 世紀全球趨勢，央團在數學提出八大學習能力。根據以往國小學力檢測評析中學生對於解題思考能力與討論的應用性問題較欠缺，若能加強可以提升學生更高階段的學習成效，由此可見，學生思考力的培養是我們目前教學較欠缺。
- (二)因應 COVID-19 疫情，讓線上的教學平台如雨後春筍般的蓬勃發展，老師們接觸線上教學也有感於後端監控的強大功能。但是在剛開始的時候需要花時間去建立老師的運用能力和學生的訓練、規範，常讓教師卻步。因此，促進教師數位教學與資源運用及增強教師實踐學生自主學習，是我們可以努力的方向。
- (三)為提升教師增能機會，國小領域教學圈以全市國小分三區辦理工作坊，使教師能夠就近參與增能課程。我們輔導團員整合發展出一套將數學教材包裝於科技教學的模式推廣，配合生生有平板政策，期以吸引更多教師參與研習，彼此交流，提升教學專業能力。同時對於有效提問引導學生思考，需要我們提供老師更多有效的教學策略。

### 三、目的

- (一)提供數位學習教案及教學示範並共備，為國小教師增能，提升教師數位專業教學能力。
- (二)示範有效的教學提問，並推廣四學模式，以期教師在教學過程多提供學生討論、思考和溝通及發表的機會，以期達成有效教學。

### 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：桃園市政府教育局
- (三)承辦單位：桃園市楊梅區大同國民小學
- (四)協辦單位：桃園市國民教育輔導團

### 五、研習辦理資訊：

- (一)第一區(桃園區、龜山區、蘆竹區、大園區)  
時間：114 年 10 月 22 日(星期三)下午 1 時 30 分至 4 時 30 分  
地點：桃園區中山國民小學
- (二)第二區(中壢區、楊梅區、新屋區、觀音區)  
時間：114 年 11 月 12 日(星期三)下午 1 時 30 分至 4 時 30 分  
地點：觀音區新坡國民小學
- (三)第三區(八德區、平鎮區、大溪區、龍潭區、復興區)  
時間：115 年 5 月 13 日(星期三)下午 1 時 30 分至 4 時 30 分  
地點：中壢區忠福國民小學

#### 六、參加對象：

- (一)全市各國小數學領域授課教師。
- (二)數學領域國小組輔導團團員。

#### 七、研習人數：預計 3 場各 50 人，合計共 150 人。

#### 八、課程內容：如附件一。

#### 九、成效評估之實施

- (一)利用回饋問卷，蒐集、分析學員參與反應/滿意度及相關建議。
- (二)透過成員平台實作檢核成效。

#### 十、預期成效

- (一)參與教師藉由工作坊之學習能將科技融入數學教學，有效提升教師數位教學能力。
- (二)分享輔導團研擬之教學建議及相關教學策略讓教師進行有效的教學。
- (三)以分區辦理工作坊，增加教師增能機會，擴大影響效益。
- (四)學生在課堂透過四學，養成思考、溝通及表達的能力，能進行更有效的學習。

#### 十一、經費來源與概算：

由「桃園市 114 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」專款項下支應，概算如附件二。

#### 十二、本計畫經教育部國教署核定補助經費及教育局核可後實施，修正時報教育局核可修正之。

附件一：課程內容

| 日期<br>時間<br>(歷時 h/min) | 114/10/22、114/11/12、115/5/13，共 3 場次 |                                     |                                  |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
|                        | 研習地點：中山國小、新坡國小、忠福國小                 |                                     |                                  |
|                        | 活動內容                                | 主持人／主講人                             | 備註                               |
| 13:00~13:20            | 報到                                  | 輔導團員                                |                                  |
| 13:20~13:30            | 始業式                                 | 山豐國小陳旻旭校長<br>新坡國小陳瑞蘭校長<br>忠福國小陳淑珍校長 |                                  |
| 13:30~14:20            | 數位工具與教學分享                           | 本市國小數學輔導員*1                         | 內聘講師<br>1 節*3                    |
| 14:20~14:30            | 休息                                  | 輔導團隊                                |                                  |
| 14:30~16:20            | 數位工具的體驗與操作                          | 講師：本市國小數學輔導員*1<br>助教：本市國小數學輔導員*2    | 內聘講師<br>2 節*3<br>內聘助講<br>2 節*2*3 |
| 16:20~16:30            | 綜合座談                                | 大同國小梁寶丹校長                           |                                  |

桃園市 114 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

國小領域教學圈-數學領域素養導向之數位教學工作坊

實施計畫經費概算表

| 項次            | 項目    | 單價(元) | 數量  | 單位 | 總價<br>(元) | 備註                                                                                      |
|---------------|-------|-------|-----|----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1             | 鐘點費   | 1,000 | 9   | 節  | 9000      | 內聘講師 1,000 元/節<br>每場次 3 節*3 場次                                                          |
|               |       | 500   | 12  | 節  | 6000      | 內聘助理講師 500 元/節<br>2 節*2 人*3 場次                                                          |
| 2             | 印刷費   | 50    | 150 | 人份 | 7500      | 1.每人單價上限 100 元，印刷<br>費總額不超過 30%。<br>2.每場次學員 45 人+講師、工<br>作人員 5 人。<br>3.3 場次共計 50 人*3 場次 |
| 3             | 教材教具費 | 2,800 | 1   | 式  | 2800      | 研習實作所需教具，詳如後<br>附清單品項、數量、單價。                                                            |
| 4             | 雜支    | 1500  | 1   | 式  | 1500      | 凡前項費用未列之辦公事務<br>費用屬之。如文具用品、紙<br>張、資訊耗材、資料夾、郵<br>資等屬之。                                   |
| 教育部精進要點補助經費合計 |       |       |     |    | 0         |                                                                                         |
| 市府預算補助經費合計    |       |       |     |    | 26800     |                                                                                         |
| 合計            |       |       |     |    | 26800     |                                                                                         |

承辦人：

教務處主任 呂紹瑜

單位主管：

教務處主任 呂紹瑜

會計主任：

會計室主任 王文欣

校長：

大同國民小學 梁寶丹 校長

教材教具費概算

| 項目      | 單價  | 數量 | 單位 | 總價    | 備註       |
|---------|-----|----|----|-------|----------|
| 磁性鐵布軟白板 | 400 | 6  | 片  | 2,400 | 60x120cm |
| 白板筆     | 20  | 20 | 支  | 400   | 紅藍綠三色    |
| 總計      |     |    |    | 2,800 |          |