

彰化縣 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

國教地方團數學領域分團

子計畫三「多元取向教學策略增能工作坊」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) 彰化縣 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) 彰化縣 114 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

- (一) 縣內領域教師應不斷精進進行專業增能，具備領綱轉化並適切融入課程內涵之能力，掌握以學生為學習主體的有效教學方法與策略，進而化解學習落差帶來的教學困境。
- (二) 因應 108 課綱實施，國中小教師須善用素養教學設計原則及元素，實踐於課堂，提供學生多元數學學習素材，即有感學習的機會。

三、目的

- (一) 啟動以學生為學習中心的觀點，重視學習者的興趣和動機，並轉變教師原有的課堂角色為活動情境引導者，以培養學生自發性的思考和解決問題之能力。
- (二) 探究數學學習領域課綱內涵，將核心素養適切地轉化並融入課程內涵中，以兼顧學生學習歷程與學習內容。
- (三) 透過數學奠基模組活動，強調以學生數學學習興趣養成為首要之核心素養導向教學實踐的專業知能，協助學生發展自行建構與發展學習技巧、方法與能力。

四、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署、彰化縣政府
- (二) 主辦單位：埔心國中、新水國小、數學領域分團

五、辦理日期(時間、時數等)及地點(包含研習時數)

領域小組 增能研討	日期	時間	時	地點	備註
114 學年度 上學期	114. 10. 22(三)	13：30-16：30	3	興華國小	聘請講師/研習
	114. 10. 29(三)	13：30-16：30	3	育新國小	聘請講師/研習
114 學年度 下學期	115. 03. 17(二)	09：00-16：00	3	埔心國中	聘請講師/研習
	115. 03. 25(三)	13：30-16：00	3	大榮國小	聘請講師/研習
	115. 04. 01(三)	13：30-16：30	3	民生國小	聘請講師/研習
	115. 04. 28(二)	09：00-16：00	3	溪陽國中	聘請講師/研習

六、參加對象與人數

(一)國小組：

(二)114. 10. 22、114. 10. 29、115. 03. 25、115. 04. 01 為半天性研習，本縣國小初任老師
(主要錄取對象)；對數學奠基活動師有興趣的老師，預計研習人數一場 30 名。

(二) 國中組：

1. 115. 03. 17(二)、115. 04. 28(二)為全天研習，請本縣國中遴派校內一名領域教師參
加，預計研習人數 40 名

七、研習內容

【包含活動程序表、活動/課程內容、預定內外聘講師（姓名及單位職稱）、實施方式等等】

國小

日期	時間	課程內容	預定講師	實施方式
114. 10. 22(三)	13：30- 16：30	奠基模組進教室小 中第二期 1	講師： 央團 侯雪卿 老 師助教： 輔導員	聽講、 操作、 討論

114.10.29(三)	13:30-16:30	奠基模組進教室小中第二期 2 素養導向教學與多評量~命題	講師：央團 侯雪卿 老師 助教：輔導員	聽講、操作、討論
115.03.17(二)	09:00-16:00	數學核心概念與多元教學策略(國一)	講師：彰化師大退休施皓耀教授	聽講、操作、討論
115.03.25(三)	13:30-16:30	奠基模組進教室小高第二期 1	講師：央團 侯雪卿老師 助教：輔導員	聽講、操作、討論
115.04.01(三)	13:30-16:30	奠基模組進教室小高第二期 2	講師：央團 侯雪卿老師 助教：輔導員	聽講、操作、討論
115.04.28(二)	09:00-16:00	數學核心概念與多元教學策略(八、九年級)	講師：彰化師大退休施皓耀教授	聽講、操作、討論

【奠基模組進教室小中第二期 1】114.10.22			
時間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人 / 主講人	備註
13:00 ~ 13:20	報到	輔導團隊	
13:20 ~ 13:30	開幕致詞	○○國小○○○校長(待定)	
13:30 ~ 15:00 (90mins)	奠基模組進教室小中第二期 1	講師：央團 侯雪卿 老師 助教：輔導員	外聘 2H
15:00 ~ 15:10	休息		
15:10 ~ 16:00 (50mins)	奠基模組進教室小中第二期 1 的應用	講師：央團 侯雪卿 老師 助教：輔導員	外聘 1H
16:00 ~ 16:30	綜合座談與結語	輔導團隊	
【奠基模組進教室小中第二期 2 素養導向教學與多評量~命題】114.10.29			
時間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人 / 主講人	備註
13:00 ~ 13:20	報到	輔導團隊	
13:20 ~ 13:30	開幕致詞	○○國小○○○校長(待定)	
13:30 ~ 15:00 (90mins)	奠基模組進教室小中第二期 2 素養導向教學與多評量~命題	講師：央團 侯雪卿 老師 助教：輔導員	外聘 2H
15:00 ~ 15:10	休息	輔導團隊	

15:10 ~ 16:00 (50mins)	奠基模組進教室 小中第二期 2 素養導向教學與多評 量~命題	講師：央團 侯雪卿 老師 助教：輔導員	外聘 1H
16:00 ~ 16:30	綜合座談與結語	輔導團隊	
【奠基模組進教室小高第二期 1】 115.03.25			
時 間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人 / 主講人	備註
13:00 ~ 13:20	報到	輔導團隊	
13:20 ~ 13:30	開幕致詞	○○國小○○○校長(待 定)	
13:30 ~ 15:00 (90mins)	奠基模組進教室 小中第二期 1	講師：央團 侯雪卿 老師 助教：輔導員	外聘 2H
15:00 ~ 15:10	休息	輔導團隊	
15:10 ~ 16:00 (50mins)	奠基模組進教室 小中第二期 1 的應用	講師：央團 侯雪卿 老師 助教：輔導員	外聘 1H
16:00 ~ 16:30	綜合座談與結語	輔導團隊	
【奠基模組進教室小高第二期 2】 115.04.01			
時 間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人 / 主講人	備註
13:00 ~ 13:20	報到	輔導團隊	
13:20 ~ 13:30	開幕致詞	○○國小○○○校長(待 定)	
13:30 ~ 15:00 (90mins)	奠基模組進教室 小中第二期 2	講師：央團 侯雪卿 老師 助教：輔導員	外聘 2H
15:00 ~ 15:10	休息	輔導團隊	
15:10 ~ 16:00 (50mins)	奠基模組進教室 小中第二期 2	講師：央團 侯雪卿 老師 助教：輔導員	外聘 1H
16:00 ~ 16:30	綜合座談與結語	輔導團隊	

國中

數學核心概念與多元教學策略(銜接與七年級)115. 03. 17			
時 間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人／主講人	備註
09：00～09：20	報到	輔導團隊	
09：20～09：30	開幕致詞	○○國中○○○校長(待 定)	

09：30～11：00 (90mins)	國小與國中數學差異 比較	彰化師大退休 施皓耀教授	外聘 2H
11：00～11：10	休息	輔導團隊	
11：10～12：00 (50mins)	小六與國一銜接的教 學策略	彰化師大退休 施皓耀教授	外聘 1H
12：00～13：30	午休	輔導團隊	
13：30～15：00 (90mins)	國一數學核心概念	彰化師大退休 施皓耀教授	外聘 2H
15：00～15：10	休息	輔導團隊	
15：10～16：00 (50mins)	多元教學策略(國一)	彰化師大退休 施皓耀教授	外聘 1H
16：00～16：10	綜合座談與結語	輔導團隊	
【數學核心概念與多元教學策略(八九年級)】115.04.28			
時 間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人／主講人	備註
09：00～09：20	報到	輔導團隊	
09：20～09：30	開幕致詞	○○國中○○○校長(待 定)	
09：30～11：00 (90mins)	國二數學核心概念	彰化師大退休 施皓耀教授	外聘 2H
11：00～11：10	休息	輔導團隊	
11：10～12：00 (50mins)	多元教學策略(國二)	彰化師大退休 施皓耀教授	外聘 1H
12：00～13：30	午休	輔導團隊	
13：30～15：00 (90mins)	國三數學核心概念	彰化師大退休 施皓耀教授	外聘 2H
15：00～15：10	休息	輔導團隊	
15：10～16：00 (50mins)	多元教學策略(國三)	彰化師大退休 施皓耀教授	外聘 1H
16：00～16：10	綜合座談與結語	輔導團隊	

八、經費來源與概算

1. 本計畫所需經費由 114 學年度教育部補助直轄市、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補助。
2. 申請師大數學教育中心「數學活動師」培訓研習工作坊，講師、助教鐘點、膳費及交通補助。

九、成效評估之實施

利用回饋問卷，蒐集、分析參與反應/滿意度及相關建議，工具參考附件(一)。

十、預期成效

- (一) 配合新課綱精神，從適性自主學習教學導向課程檢核與滾動修正，具體強化本縣教師課程規劃實力與對話能力。
- (二) 透過具有系統脈絡設計的數學奠基模組，協助教師轉化領綱精神內涵並能具體落實課堂教學，營造學生的數學感。
- (三) 協助教師適應課程轉型，引導學校端落實以學生為本的課程與評量規劃，在學習前中後皆能掌握學生學習能力及概念銜接，提升學生學力。

十一、本案聯絡人：埔心國中 葉瓊惠 (04)8291129 分機 11

承辦人：

處室主任：

會計主任：

校長：

(附件一)

114 年度彰化縣數學領域輔導團研習活動回饋單

研習主題：

壹、基本資料：

1. 性別：☐ 女 ☐ 男
2. 年齡：☐ 21-30 歲 ☐ 31-40 歲 ☐ 41-50 歲 ☐ 51 歲以上
3. 擔任職務：☐ 專任老師 ☐ 導師 ☐ 行政人員 ☐ 其他：_____ (可複選)

貳. 研習意見調查：

評估面向	評估指標	滿意或達成程度(請勾選)				
		滿意	尚可	不滿意		
		←	→	←	→	←
		5	4	3	2	1
內容滿意度	主題及內容符合教師需求					
	課程內容實用能提升專業					
	教材的選擇合宜多元					
	課程規畫有系統及延續性					
過程滿意度	主講者能運用適當的教學技巧					
	講述表達恰當、分析內容精闢					
	流程安排適當、環境舒適					

Q1: 本次研習最珍貴(最印象深刻)的發現與感受? 今日的課程內容未來可以如何運用?

Q2: 此次研習的建議回饋(提供日後研習辦理規劃參考)? 或任何其它想法?

謝謝您的填答，您的回饋是我們持續進步的動力喔!