

臺中市113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

專業成長活動計畫

<1-4-6> 提升國小自然科學領域教學知能研習

壹、 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、 臺中市113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、 臺中市113學年度國民教育輔導團整體團務計畫。

貳、 現況分析與需求評估：

- 一、 國小教學現場初任教師多在包班制前提下，優先安排擔任級任導師，而有自然科學專業背景之教師未必能夠從事本領域之教學工作。現下國小12班以上學校雖尚可勉強安排純自然科任教師編制，但少子化以及班級縮減日益嚴重之衝擊下，臺中市國小12班以下學校已佔31.5%(註資料來源:108學年度教育部教育統計資料)，另據本市105學年度調查資料，臺中市國小自然科學領域未具專長背景排課教師比率達72.5%，急需自然科學教學專業知能的增能協助。
- 二、 而臺中縣市合併升格以來，國小教師甄選類科一直未納入自然科學領域專長教師，各國小多年來除少數自然科學領域公費生外，一直未有新血加入；而國小自然科學的課堂教學專業要求高於其他領域，有實驗、實作，還是考科，高強度的備課壓力常讓正式教師卻步，致使國小教學現場之自然科學領域排課，大都以主任、組長配課或另甄選代理(代課)教師出任，使自然科學教師流動率高，教學成效不易累積。綜上所述，國小自然科學教師專業能力及專業化之提升至為必要，且必須列為長期辦理的重要增能研習事項。

參、 目的：

- 一、 提供初任自然科學領域教師、未具本領域教學專業背景或自信的自然科學領域排課教師研習機會，能提升自然科學領域的學科內容知識，並提升自然領域的教學策略。
- 二、 透過實際示範與操作，能關切自然科學領域教學策略與實施方式，也能運用習得的教學策略在自己的課堂上實施。

肆、 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：臺中市政府教育局
- 三、 承辦單位：國民教育輔導團自然科學領域國小輔導小組
- 四、 協辦單位：大安區永安國民小學、潭子區東寶國小

伍、 辦理日期及地點：

- 一、 時間：113年8月19~21日，共3天18小時。
- 二、 地點：潭子區東寶國小。

陸、 參與對象與人數：

本市各國民小學自然科學領域教師（含代理代課教師），80人(含工作人員)。[初任自然科學領域教師優先錄取]。

柒、 實施方式：

- 一、 研習內容：(本研習採分組教學，每組6人，共分為10組)

日期	8/19 (一)	8/20 (二)	8/21 (三)
0840 0900	報到	報到	報到
0900- 1030	分組課程 A 班： 講題: Sci_Expl 探究教學 的理念	分組課程 A 班： 講題:Sci_Exp 6 國小物理 與生活科技單元實驗操作與	分組課程 A 班： 講題:Sci_Exp 8 國小地球 科學與生活科技實驗操作

	<p>講師:陳進旺</p>	<p>教學分享-六年級 熱對物質的影響 講師:林建毅</p>	<p>與教學分享-六年級 天氣 講師:沈招馨</p>
	<p>分組課程 B 班: 講題: Sci_Expl 探究教學的理念 講師:李金生</p>	<p>分組課程 B 班 講題:Sci_Exp 5 國小生物與生活科技單元實驗操作與教學分享-六年級 動物大解密 講師:許彩梁</p>	<p>分組課程 B 班 Sci_Exp 6 國小物理與生活科技單元實驗操作與教學分享-六年級 生活中的聲音 講題:李金生</p>
1040-1210	<p>分組課程 A 班: 講題:Sci_Expl 探究教學的實作 講師:陳進旺</p>	<p>分組課程 A 班: 講題:Sci_Exp 5 國小生物與生活科技單元實驗操作與教學分享-六年級 動物大解密 講師:許彩梁</p>	<p>分組課程 A 班 Sci_Exp 6 國小物理與生活科技單元實驗操作與教學分享-六年級 生活中的聲音 講題:李金生</p>
	<p>分組課程 B 班: 講題:Sci_Expl 探究教學的實作 講師:李金生</p>	<p>講題:Sci_Exp 6 國小物理與生活科技單元實驗操作與教學分享-六年級 熱對物質的影響 講師:林建毅</p>	<p>分組課程 B 班: 講題:Sci_Exp 8 國小地球科學與生活科技實驗操作與教學分享-六年級 天氣 講師:沈招馨</p>
1300-1430	<p>分組課程 A 班: 講題:Sci_Exp 6 國小物理與生活科技單元實驗操作與教學分享-六年級 水溶液 講師:林英杰</p>	<p>分組課程 A 班: 講題:Sci_Exp 6 國小物理與生活科技單元實驗操作與教學分享-六年級 電磁作用 講師:楊宗榮</p>	<p>講題: Sci_PCK 1 自然科學領域十二年課程綱要認識-六年級 地球永續 講師:李永信</p>
	<p>分組課程 B 班: 講題:Sci_Exp 6 國小物理與生活科技單元實驗操作與教學分享-六年級 簡單機械 講師:李義評</p>	<p>分組課程 B 班 講題:Sci_Exp 5 國小生物與生活科技單元實驗操作與教學分享-六年級 地球的環境與生態 講師:王建仁</p>	
1440-1610	<p>分組課程 A 班: 講題:Sci_Exp 6 國小物理與生活科技單元實驗操作與教學分享-六年級 簡單機械 講師:李義評</p>	<p>分組課程 A 班: 講題:Sci_Exp 5 國小生物與生活科技單元實驗操作與教學分享-六年級 地球的環境與生態 講師:王建仁</p>	<p>講題: Sci_PCK 1 自然科學領域十二年課程綱要課程實作-六年級 地球永續 講師:李永信</p>
	<p>分組課程 B 班: 講題: Sci_Exp 6 國小物理與生活科技單元實驗操作與教學分享-六年級 水溶液 講師:林英杰</p>	<p>分組課程 B 班 講題:Sci_Exp 6 國小物理與生活科技單元實驗操作與教學分享-六年級 電磁作用 講師:楊宗榮</p>	

二、研習名額：每場次80人(含工作人員)。

三、研習費用：參加研習教師請繳交部分負擔(影印費、材料費)300元(當天繳交)。

捌、 報名方式：

參加人員請於辦理場次開始前三天到全國教師在職進修資訊網
(<http://www.inservice.edu.tw/>)-研習專區(臺中市大安區永安國小)完成研習報名登錄。

玖、 經費來源：

由「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」補助支應。

壹拾、 著作權歸屬及利用規範：

講綱及成果授權臺中市政府教育局公告於「臺中市精進教學計畫—成效檢核與輔導追蹤網站」
(<http://innovative.tc.edu.tw/>)，同意讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱讀、下載或列印。

壹拾壹、 注意事項：

- 一、請參加人員所屬服務機關學校於研習期間惠予公(差)假登記出席參加。
- 二、參加人員依實際上課時數核給研習時數。已報名者無故缺席，由承辦學校彙報臺中市政府教育局依規處理。
- 三、參與人員參與研習後返校之分享與推廣細節，請各校自行訂定。

壹拾貳、 考核：

- 一、本計畫辦理完畢，將成果(含講綱、出產之教材、問卷調查結果等)彙整於「臺中市精進教學計畫—成效檢核與輔導追蹤網站」(<http://innovative.tc.edu.tw/>)，供全市教師參考利用。
- 二、辦理本計畫順利完成之相關有功人員，依臺中市政府及所屬各機關學校公務人員平時獎懲案件處理要點、臺中市高級中等以下學校教育人員獎勵要點暨臺中市立國民中小學及幼兒園教育人員獎勵要點規定辦理敘獎。

壹拾參、 本計畫經教育部審查通過並陳報臺中市政府教育局核定後實施，修正時亦同。