

**桃園市 104 年度辦理十二年國民基本教育
精進國民中小學教學品質
非專長授課教師增能
國民小學提升自然與生活科技學習領域教師教學知能研習
實施計畫**

壹、依據：

- 一、教育部國民及學前教育署補助辦理十二年國民基本教育精進國民中小學教學品質要點。
- 二、桃園市 104 年度辦理十二年國民基本教育精進國民中小學教學品質計畫。
- 三、桃園市 104 年度國民教育輔導團國民小學自然與生活科技學習領域辦理「十二年國民基本教育精進國民中小學教學品質」計畫。

貳、目標：

- 一、協助教師能掌握十二年國教自然與生活科技領域課程教材之內容。
- 二、協助教師進行自然與生活科技領域課程之教材選編，並有效將教學目標轉化於教學活動中。
- 三、培訓本市自然與生活科技領域種子教師，做為推廣與實踐教育政策之窗口。
- 四、建立自然與生活科技領域教材教法資源共享平台。

參、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、桃園市國民教育輔導團
- 三、承辦單位：大崙國小
- 四、協辦單位：中央大學科教中心、華勛國小、北門國小

肆、辦理時間：

- 一、本計畫執行期程自民國 104 年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。
- 二、利用 9 月及 11 月分南北兩區各辦理 2 場次，以利全市自然領域教師參加。

伍、研習地點：中央大學科教中心、華勛國小、北門國小

陸、參加對象：

- 一、請各校依以下列順序遴選教師參加：
 - (一)現任自然與生活科技學習領域專任教師(含代理教師、鐘點教師)為優先，若非具本領域專長者務必參加【依教育部國民及學前教

育署補助辦理 12 年國教精進國民中小學學教學品質計畫規定】。

(二)各校擔任自然與生活科技學習領域之專任教師、領域召集人。

(三)未來可能擔任自然與生活科技學習領域教學之教師。

(四)有興趣提升自然領域教學知能之教師。

二、本增能研習可僅報名單一場次，每場次人數上限為 40 名。

柒、課程安排：

一、主題設計：本計畫之課程規劃以主題方式區分國小自然與生活科技領域教材，以 3 年為一循環，每年度進行 4 個主題，3 年計 12 個主題，表列如下。

	課 程 內 容			
第一期	天氣	植物	動物	環境
第二期	電與磁	熱	天文	地質
第三期	力	光	聲音	化學

※本年度(104)為第二期課程，詳細課程表如附表一。

二、授課方式：(1)專家增能(2)教學案例分享(3)合作學習(4)實作與產出

三、各階段認證：本研習將記錄各非專長教師之研習主題數，修畢 4 項主題，即完成初階課程；8 項主題，即完成中階課程；12 個主題，即完成進階課程，日後將以修畢主題數量作為優先錄取標準。

捌、預期成果：

一、每場次 50 名教師參與(含輔導員)，4 場次共 200 名。

二、有效提升本市國小自然與生活科技領域教師之科學素養，並實踐於日常教學生活中。

三、建立教學資源共享平台，即時更新分享各教學資源。

四、透過共同備課形式，協助參與教師針對現行自然科學教材進行轉化，發展出實際且有效之教學策略，並成為各校自然領域種子教師，帶動提升教學品質。

五、系統化記錄教師參加不同主題研習歷程，完成 12 項主題課程者即列為非專長增能種子教師。

玖、經費來源：由「教育部國民及學前教育署補助辦理十二年國民基本教育經進國民中小學教學品質要點」專款項下支應，概算如附表二。

拾、獎勵：承辦學校工作人員表現優良者，依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」、「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」、及「桃園縣立各級學校教職員獎懲要點」規定，核予獎勵，以慰辛勞。

拾壹、本計畫陳 教育局核准後實施。

附表一：

桃園市 104 年度辦理十二年國民基本教育
精進國民中小學教學品質

國民小學提升自然與生活科技學習領域教師教學知能研習課程表

場次	1	2	3	4
地點	中央大學(科教中心)	華勛國小	華勛國小	北門國小
時間 日期	9/13(日)	9/20(日)	11/21(六)	11/28(六)
08:30 ~ 09:00	報到	報到	報到	報到
09:00 ~ 12:00	課程名稱與內涵： 領域專門知識學習~ 電與磁篇 外聘講師： 朱慶琪 教授	課程名稱與內涵： 領域專門知識學習~ 地質篇 外聘講師： 許民陽 教授	課程名稱與內涵： 領域專門知識學習~ 熱篇 外聘講師： 巫俊明 老師	課程名稱與內涵： 領域專門知識學習~ 天文篇 外聘講師： 洪景川 教授
12:00 ~ 13:00	午餐時間	午餐時間	午餐時間	午餐時間
13:00 ~ 14:00	課程名稱與內涵： 教學實務分享 內聘講師： 陳文言老師 陳淑霞老師	課程名稱與內涵： 教學實務分享 內聘講師： 陳靜宜老師 翁國元老師	課程名稱與內涵： 教學實務分享 內聘講師： 蔡文玉老師 王秋雯老師	課程名稱與內涵： 教學實務分享 內聘講師： 蔡本慧老師 陳淑婷老師
14:00 ~ 16:00 (分組進行)	課程名稱與內涵： 「電與磁」主題在國 小領域的教學策略 與教材轉化及產出 內聘講師： 陳淑霞老師 陳靜宜老師 游淑珍校長	課程名稱與內涵： 「地質」主題在國小 領域的教學策略與 教材轉化及產出 內聘講師： 蔡本慧老師 陳淑婷老師 高德生校長	課程名稱與內涵： 「熱」主題在國小領 域的教學策略與教 材轉化及產出 內聘講師： 翁國元老師 王秋雯老師 林世娟校長	課程名稱與內涵： 「天文」主題在國小 領域的教學策略與 教材轉化及產出 內聘講師： 蔡文玉老師 陳文言老師 吳東任老師

註：上述課表安排之內外聘講師得因為配合講師時間作更換或調整，以最後邀請者為主。