

桃園市 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

國民教育輔導團自然科學領域輔導小組

自然科學領域召集人專業成長計畫

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)桃園市 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)桃園市 113 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)因應後疫情時代，各級學校線上的教學平台及應用軟體蓬勃發展，各式數位應用軟體都需要教師提升運用能力和組織學生的訓練及規範。配合素養導向能力的培養及加強學生探究能力；教學現場輔以數位資訊工具融入，以利帶動學生觀察、思考及實作能力。
- (二)自然科學領域以全市國小分南北區辦理領域召集人專業成長研習提升教師增能。整合發展科學探究與實作的模式推廣，配合生生有平板政策，期以吸引各校自然領召代表及授課教師參與研習，互相交流以提升教學專業能力。有效提問並引導學生思考，提供老師更多具體有效的教學策略。

三、目標：

- (一)充實領域召集人有關領域課程規劃設計、教材編選、探究與實作、多元評量、補救教學等專業知能。
- (二)鼓勵各校校長、教務主任、自然社群領導人一同參加領域召集人研習。
- (三)提供各校教學領導人才經由專業對話及經驗交流之機會，協助發展各校在地化課程與檢視各校課程計畫之完整性與可行性。

四、預期成效

- (一)參與教師能滿意研習規劃。
- (二)參與教師能從研習中設計並運用資訊科技融入教學，有效提升教師數位教學能力。
- (三)參與教師能從研習中設計教學提問，將四學模式融入教學，並能返校分享研習心得。

五、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：桃園市立龍岡國民中學、桃園市八德區大安國小

六、實施方式：

(一)國中組領召研習第一學期以強化領召主持會議知能與教育會考試題分析與產出分析內容，讓領召返校可帶領領域教師實作。第二學期舉辦數位教學增能研習。每場預估參與人數 60 人。

(二)國小組領召研習對象分北區、南區 2 區輪流辦理，每兩年一輪：

112 學年度在南區學校辦理、113 學年度在北區學校接續辦理。每場預估參與人數 100 人，期透過素養導向融入數位化教材，以專題講座與在地化研討交流方式進行，同時結合數位資訊工具應用及實地探究與專業理論之具體實踐提升教師教學專業能力。

七、參加對象及人數：

本市 113 學年度各國小(南北區)自然科學領域領域召集人與各校校長、教務主任(或教學組長)、學習社群召集人及國小自然輔導團員共 100 人為主；若有缺額再開放給全市各國小自然科學領域授課教師參加。

八、活動內容：

(一)國中組

場次	活動日期	活動時間	活動主題	講師	授課時數	說明
1	113.09.06(五)	13:30 16:30	教育會考試題分析與產出工作坊	龍岡國中梁忠三校長 (內聘講師) 八德國中陳俊亨老師助教 (內聘助教)	3 小時	助教協助： 簡報製作 報到 成果彙整
2	114.02.07(五)	13:30 16:30	會考趨勢分析	龍岡國中黃添裕老師 (內聘講師) 過嶺國中陳國坤主任助教 (內聘助教)	3 小時	助教協助： 簡報製作 報到 成果彙整

(一)國小組

場次	活動日期	活動時間	活動主題	講師	授課時數
1	113.08.15(四)	09:00 16:00	不一樣的科學探究～素養導向 探究與實作課程的理論分析	沙崙國小 余俊樑主任 (外聘講師)	6 小時
2	113.08.16(五)	09:00 16:00	數位閱讀與素養導向	慈文國中退休教師 吳韻宇老師 (外聘講師)	6 小時

九、成效評估之實施

本計畫實施成效運用 Guskey (2000) 教師專業成長之成效評估方式，將進行「參與者反應」、「參與者學習」及「參與者使用新知」三大層面之評估，如附件二。各個預期成效的評估方式、期程與評估工具如下表所示：

預期成效	實施方式	實施期程	評估工具
參加研習老師能滿意研習規劃與安排	以「Google 表單」方式，蒐集參與教師量化與質性的回饋。	研習課程結束後進行。	學習評估問卷 (附件二)
教師能從研習中設計並運用資訊工具融入教學	以「Google 表單」方式，蒐集參與教師量化與質性的回饋。	研習課程結束後進行。	學習評估問卷 (附件二)
教師能從研習中設計教學提問，將四學模式融入教學	收集學員發展的課程設計原稿，評估學習成效。	研習課程結束後進行。	學員課程設計 手稿

十、成效評估工具：

桃園市 113 學年度自然科學領域召集人專業成長研習成效評估問卷

各位老師您好：

桃園市自然輔導團本學期領域召集人專業成長研習活動已辦理完畢，此問卷之目的是想了解各位老師參加研習運作成效，做為後續執行方式之改善依據。您的作答僅提供本團內部進行資料分析，並且完全保密，請您依照實際情形填答，感謝您！

桃園市國教輔導團自然科學領域輔導小組 敬上

(一) 基本資料：

一、性別：男 女

二、年齡：30 歲以下 31-40 歲 41-50 歲 51-60 歲 61 歲以上

三、教學年資：5 年以下 6-10 年 11-15 年 16-20 年 21-25 年
26-30 年 30 年以上

四、服務學校：_____

(二) 問卷內容：

※量化回饋(請依照您的感受圈出適當的選項數字)

評估面向	評估指標	非常滿意	滿意	尚可	不滿意	非常不滿意
與參	1. 活動內容切合實務需求，有助教學現場的應用	5	4	3	2	1

	2. 活動的內容難度合宜適中，深入淺出	5	4	3	2	1
	3. 活動時間及流程安排得宜適切	5	4	3	2	1
評估 面向	評估指標	非常 滿意	滿意	尚可	不滿意	非常 不滿意
參與者 學習	1. 我能與夥伴進行討論並提出回饋	5	4	3	2	1
	2. 我能參與活動並有相關想法	5	4	3	2	1
	3. 我能與同儕進行分享、對話、省思	5	4	3	2	1
評估 面向	評估指標	非常 滿意	滿意	尚可	不滿意	非常 不滿意
參與者 使用 新知	1. 我能認同此活動對實際教學有效	5	4	3	2	1
	2. 我願意嘗試運用活動的教學方式與內容	5	4	3	2	1
	3. 我能尋求教學資源幫助自己運用所學	5	4	3	2	1

※質性回饋(請依照您的想法寫下對應的文字)

我在此活動中印象最深刻的一件事、最想分享的心得、想法或建議均可，感謝您撥冗填寫。

【作答完成，感謝您的配合！】

十一、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」補助及「桃園市政府教育局地方教育發展基金」相關預算補助支應。