

案次號	卷次號	目次號

檔 號：
保存年限：

研究發展組

新北市政府教育局 函

地址：22057新北市板橋區僑中一街1-1號
承辦人：施裕明
電話：(02)80723456 分機202
傳真：(02)22723578
電子信箱：swim0211.tw@gmail.com

校長曾秀珠

研發

受文者：新北市新店區北新國民小學

發文日期：中華民國101年10月8日
發文字號：北教研字第1012666617號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨(10122115410_101D2185893-01.pdf)

主旨：檢送本市「新北市國小自然與生活科技領域教師專業認證」實施計畫，請鼓勵 貴校教師踴躍參與認證，請 查照。

說明：

一、本案係本市國民教育輔導團國小自然領域輔導小組為藉由鼓勵教師自願參與認證的路徑，期能強化本市國小自然領域教師專業，進而提升學生學習品質，特辦理國小自然與生活科技領域教師專業認證。

二、旨揭認證辦理期程如下：

- (一)101年10月5日（星期五）計畫公告。
- (二)101年10月15日（星期一）受理申請。
- (三)101年11月8日（星期四）認證資料審查。
- (四)101年11月15日（星期四）認證教學演示審查。
- (五)101年11月22日（星期四）認證審查會議。
- (六)101年12月6日（星期四）認證授證。

三、本案聯絡人及電話：本市國民教育輔導團國小自然領域輔導小組專任輔導員黃世榮老師，(02) 2257-1830分機606。

總收文 教務處



1017175321 (101/10/09)

裝

訂

線



正本：新北市各公立國小、新北市各私立國小

副本：新北市政府教育局教育研究發展科(含附件)

電 2012-10-08
交 15:19 章

擬辦：

正本給每位自然老師一份

鼓勵領域老師參與認證。

並上網公告。

研究發展組 唐曉霞

10.09 14:05

裝

- 一、公告週知(並放在研發組網頁提供老師下載用)
- 二、鼓勵本校老師踴躍參與認證。
- 三、提課委會討論本校級取務編法率碎法修正參考。

★ 教務處主任 陳玉芳

10.09
14:21

線

新北市國小自然與生活科技領域教師專業認證實施計畫

一、依據

- (一) 新北市國中小科學教育 STEM 中程計畫(100-103 年度)
- (二) 教育部補助辦理精進教學要點

二、緣起

科學教育的落實，可以提昇國民科學素養，也是培養未來科技人才的基礎。自然與生活科技領域(以下簡稱自然領域)的學習應為國民教育必需的基本課程，優質的學習，可以培養未來國民的科學與技術的精神及素養。

自九年一貫課程實施以來，學校自然領域授課教師的教學與聘任，受限於國小教師編制、領域授課節數及校內職務派任辦法，國小自然領域教師來源無法專長專用。新北市國民教育輔導團國小自然與生活科技領域小組(以下簡稱輔導團自然領域小組)近年來走訪新北市各地，進行分區輔導，在過程中了解各校普遍出現自然領域任課教師由非相關科系背景出身之教師擔任，縱擔任自然領域教師，也往往無法透過專業成長管道，精進教學；甚或不知精進教學的方向或架構，也無從促進專業成長。

上述自然領域教學的困境，誠為本市自然領域教學亟待解決的問題。本計畫的緣起，即在藉由鼓勵教師自願參與認證的路徑，期能提升本市國小自然領域教師專業，進而提升學生學習品質。

三、目的

- (一) 提供新北市自然領域教師專業成長途徑，確保教學品質。
- (二) 建構新北市自然領域教師專業發展平台，提升專業素養。
- (三) 擴大新北市自然領域教師專業社群互動，落實專業傳承。

四、專業認證架構

- (一) 教師專業認證將自然領域教師區分為一般教師、專業教師和專家教師三級。
- (二) 教師專業認證包括「學經歷」及「專業發展」兩個面向。
- (三) 教師專業認證詳細內容如下表：

	一般教師	專業教師	專家教師
經歷	● 擔任自然領域教學但未經認證之教師	● 自然領域教學年資累積達2年以上 ● 初階研習達18小時以上	● 自然領域教學年資累積達5年以上 ● 進階研習達36小時以上 ● 獲得專業教師認證
專業發展		1. 自然科學相關系所組畢業 2. 自然領域教學檔案 3. 自然領域教學觀摩紀錄 4. 自然領域之各項競賽得獎 5. 曾任自然領域輔導員 6. 曾任學校自然與生活學習領域小組召集人 7. 曾任學校環境教育人員	1. 自然科學碩、博士 2. 自然領域教學檔案 3. 自然領域教學演示 4. 自然領域之研究發表 5. 曾任自然領域專任輔導員 6. 曾任自然領域社群召集人 7. 曾任科學教育相關機構導覽人員
審查證明	無	1. 經歷為必要條件 2. 專業發展所列項目至少須有4項審核通過，方可獲得認證。 3. 專業發展之「教學檔案及教學觀摩紀錄」為必審項目。	1. 經歷為必要條件 2. 專業發展所列項目至少須有4項審核通過，方可獲得認證。 3. 專業發展之「教學檔案及教學演示」為必審項目。
審查方式	免認證	認證委員會書面審查	1. 認證委員會書面審查 2. 專家審查 3. 教學演示需由審查委員進行現場觀察。

五、認證申請

(一) 認證流程及申請：

1. 專業教師及專家教師之認證於每年10-12月辦理：10月上旬公告，10月中下旬受理申請，11月上旬進行資料審查，11月中旬辦理教

學演示，11月下旬召開審查會議，12月上旬舉行授證。

2. 符合「認證條件」之教師，可檢附相關資料及申請表件，向輔導團自然領域小組提出申請。
3. 輔導團自然領域小組受理申請時組成審查委員會，依組織職掌聘請專家進行書面資料及教學演示審查。

(二)認證資料:

1. 填寫申請表(附件)，並將所繳相關資料文件(A4格式大小)置入牛皮信封於11/05前(郵戳為憑)掛號郵寄，新北市新埔國小教務處楊啟男主任收(新北市板橋區陽明街206號)。
1. 自然領域教學年資請檢具可資證明文件，如服務證明、職務分配表或課務分配表等。
2. 研習紀錄：一般教師須參加18小時以上之初階研習，始得申請專業教師認證。專業教師須參加18小時初階研習及36小時以上之進階研習，始得申請專家教師認證。上述各階段研習自99學年度(含)起計算，以輔導團自然領域小組辦理為主。輔導團自然領域小組辦理之分區訪視及到校輔導，視同初階研習。研習證明請自校務行政系統列印之。
3. 教學檔案以電子檔案或紙本型式呈現皆可。
 - (1)教學檔案應以「反思」與「創新」為主體，足以表達教師個人專業成長歷程。
 - (2)教學檔案的內容宜包含課程規劃、教學實施、班級經營、教育信念與專業成長、反思等相關文件、作品或影音檔。
4. 教學觀摩請檢具校內完整紀錄，包含教學影片20分鐘以上、教案、簽到表、回饋單及檢討會紀錄。
5. 教學演示指對教學主題之示範或發展，由申請認證者提交演示主題及內容資料，由審查委員會安排時間地點辦理演示。教學演示時間以30分鐘為限，演示後進行10-20分鐘委員問答。演示當天給予演示者公假，並補助材料費(依單據實報實銷，以500元為上限)。
6. 自然領域研究發表：教師個人之教學研究(學位論文除外)，如著作

出版、期刊發表、論壇發表、編寫教材等，曾於公開正式之場合進行發表。研究著作之相關性由審查委員會認定。

7. 自然領域各項競賽：舉凡正式之自然領域各項個人或團體競賽(市級以上由政府教育單位辦理，獲前三名或特優、優等、甲等)，如科展指導、教學卓越教師、評量命題等，競賽項目認定若有疑義時由審查委員會認定。
8. 若曾任輔導員、專任輔導員、領域小組召集人、環境教育人員、社群召集人及機構導覽人員，請檢具可資證明之文件或證件。
9. 相關認證資料，請在複本證明上親自簽名並註明日期，並簽具切結書。

六、認證單位

- (一)主辦單位：新北市政府教育局
- (二)承辦單位：新北市國民教育輔導團國小自然與生活科技領域小組
- (三)認證之組織執掌如附件一

七、認證對象

新北市自然領域授課教師自願參與認證者，或其他有興趣參加認證之現職教師。

八、獎勵及配套：

- (一)自願參與認證的老師，通過標準者，除由市府頒予證書外，獲專業教師認證者嘉獎乙次，獲專家教師認證者嘉獎貳次。
- (二)獲得認證之教師由教育局行文告知，請各校優先安排擔任自然領域教學工作。
- (三)為配合此項認證，輔導團自然領域小組規劃相關研習如下表：

研習名稱	初階研習	進階研習	專業工作坊
研習目的	確保教學品質	提升專業素養	落實專業傳承
研習主題	1. 單元教學 2. 教材教法 3. 班級經營	1. 課程探討 2. 學科知識 3. 戶外教學	1. 教材研發 2. 研究發表 3. 社群領導
研習時數	每年 36 小時	每年 24 小時	每年 36 小時

研習時間	寒暑假	寒暑假	長期運作
------	-----	-----	------

(四)自然領域初任教師，不論是否參加認證，須於學年開始前(8月)參加12小時之初任教師研習，其時數視同初階研習。

(五)自102學年度起，具備專業教師認證者方得參加進階研習。

九、經費來源：

本計畫所需經費依年度編列，由新北市地方教育發展基金及教育部補助款支應。

十、預期成果：

(一)改善本市自然領域教師教學品質，促進學生學習效果，提昇本市科學水平。

(二)增進本市自然領域教師專業素養，形塑教師專業地位，促成教師專才專用。

(三)強化本市自然領域教師知識管理，推動教師研究風氣，建構科教專業社群。

十一、本計畫奉 核後實施，修正時亦同。

附件三

認證相關資料切結書

本人 參加新北市101年度國小自然與生活科技學習領域
認證，所繳交之文件未涉及不實，如有不實情事，即刻喪失參加及
認證資格，並繳回所得證書，無任何異議。

此致

新北市政府

立書人：（簽章）

身分證字號：

戶籍地址：

備註：稿件代表人簽章即可

中 華 民 國 年 月 日

附件四

專家教師申請表

	項目		自我審核		專家或輔導團員審核		備註與說明
			符合	暫未符合	符合	暫未符合	
經歷 (必要條件)	自然領域教學年資累積達 5 年以上						任教自然領域學年度: _____
	進階研習達 36 小時以上						參加研習年度: _____
	獲得專業教師認證						
專業發展(至少須有四項審核通過)	自然科學碩、博士						檢附學歷影本
	自然領域教學檔案(必審)	課程規劃					
		教學實施與評量					
		班級經營					
		教育信念與專業成長					
		自我反思					
	自然領域教學演示(必審)						
	自然領域之研究發表						
	曾任自然領域專任輔導員						檢附聘書或其他證明文件
	曾任自然領域社群召集人						擔任召集人年度:____ 檢附聘書或其他證明文件
曾任科學教育相關機構導覽人員						檢附聘書或其他證明文件	

申請人:

教務主任:

校長:

	項目		自我審核		專家或輔導團員審核		備註與說明
			符合	暫未符合	符合	暫未符合	
經歷 (必要條件)	自然領域教學年資累積達 2 年以上						任教自然學年度: _____
	初階研習達 18 小時以上						參加研習年度: _____
專業發展(至少須有四項審核通過)	自然科學相關系所組畢業						檢附學位證書影本
	自然領域教學檔案 (必審)	課程規劃					
		教學實施與評量					
		班級經營					
		教育信念與專業成長					
		自我反思					
	自然領域教學觀摩 (必審)	教學影片 (20 分鐘)					可呈現學生課堂學習時間比例、多元教學策略、友善學習情境營造等
		教案					
		同儕回饋					可以回饋單或會議紀錄呈現
		簽到					
	自然領域各項競賽得獎						
	曾任自然領域輔導員						檢附聘書影本
曾任學校自然領域或生活領域學習小組召集人						檢附聘書影本或其他證明文件影本	
曾任學校環境教育人員						檢附聘書影本或其他證明文件影本	

申請人:

教務主任:

校長: