

教育部國民小學師資培用聯盟
106 年自然領域探究與實作國際研討會
【計畫書】

壹、計畫依據

依據教育部105年8月23日臺教師(三)字第1050118399號函核定之國民小學師資培用聯盟自然與生活科技學習領域教學中心計畫辦理。

貳、緣起

教育部於民國 100 年 3 月 31 日發布之「中華民國教育報告書」行動方案陸「優質教師專業發展」之具體措施 2-1-3「建立師資培用聯盟機制，健全區域聯盟功能，落實在地進修理念，並結合理論與實務，發展優質典範教學示例，建立教師職前所學與任職所用回饋機制」，特委請國立臺北教育大學(以下簡稱本校)建置自然領域教學研究中心。鑒於十二年國教「探究與實作」的重要性、國際教育競爭力的評比、教育改革與學生學習之需要、師資培育改革等議題，為深化與活化自然領域探究與實作的研究與實踐，培育師培大學之國小教材教法師資，特辦理「106 年自然領域探究與實作國際研討會」(以下簡稱本研討會)。

參、研討會目的

本研討會將徵集國際性自然學習領域的教材教法與研究成果，對於科學教育的可能應用或啟發，透過教學案例分享、研討，達到以下目的：

- 一、瞭解現階段科學教育之需求，以規劃因應十二年國教課程改革之可能策略。
- 二、研討國際性自然學習領域探究與實作的理論與實務，精緻化我國科學教育的發展。
- 三、分享各種探究與實作教學案例的研發，豐富科學教育師資培育之內容。
- 四、藉由分享與討論，促進國際性的學術交流與合作。

肆、辦理單位

- 一、主辦單位：教育部(師資培育與藝術教育司)。
- 二、承辦單位：國立臺北教育大學。
- 三、執行單位：教育部國小師培聯盟自然與生活科技學習領域教學研究中心。
- 四、協辦單位：國立臺北教育大學自然科學教育學系、教育部中等教育階段自然領域教學研究中心、國立臺灣師範大學科學教育中心。

伍、研討主題

中小學自然與生活科技學習領域探究與實作教學案例的相關議題或最新趨勢。

陸、參與對象

一、參與對象

- (一) 大專院校院(含師資培育之大學)教授、研究生及師資生。
- (二) 教材教法之學者專家。
- (三) 中小學教師、教科書書商、教學實務工作者。
- (四) 關心教材教法之人士。

二、參加人數：預計 150 人

三、報名方式

- (一) 大專院校教師及其他身分線上報名：<https://goo.gl/zFdmD2>。
- (二) 國小在職教師線上報名：請至【全國教師在職進修網】進行報名(網址：<http://www4.inservice.edu.tw>，課程編號：**2216967**)。
- (三) 報名截止日期 106 年 5 月 31 日(三)止。

柒、時間與地點

一、研討時間：106 年 6 月 2 日(五) 08:30-17:20

二、研討地點：國立臺北教育大學科學館 B101 會議室、206 教室。

捌、預期效益

本研討會之辦理將在藉由邀請、會議、討論、交流等形式達到以下之目標與成效。

- (一) 預期藉由與會者之研究與討論，對現階段國際自然學習領域探究與實作教學示例之競合態勢有更深入之觀察與理解，以促進科學教育的多元發展。
- (二) 預期藉由與會者之研究與討論，對十二年國教自然學習領域探究與實作教學示例有更周延、深入之剖析，建構科學教育新興議題的發展趨勢與創新策略。
- (三) 分享當前自然學習領域探究與實作教學示例，促進科學教育學者與工作者的對話與合作，豐富科學教育之內容，促進科學教育社群的永續發展。
- (四) 預期可藉由持續性的研討會辦理，強化自然學習領域的教材教法學者及工作者間合作研究及交流之平台。

玖、 研討會議程

進行時間		議程內容	議程內容
08:30 08:50	20	報到	
08:50 09:10	20	【開幕式】 科學館 101 會議廳 主持人 盧秀琴 教授/國立臺北教育大學自然科學教育學系	
09:10 12:30	200	【專題演講】場次一 科學館 101 會議廳 國外專題演講 演講題目: Demonstration of Photochemical Reaction: How does the Jelly fish emit light? 主講人: 栗山恭直教授(日本山形大學物質生命化學科)	
12:00 13:30	90	午餐/LUNCH	
13:30 15:00	90	【探究與實作教學案例分享-國中組】 場次 1A 科學館 206	【探究與實作教學案例分享-國小組】 場次 1B 科學館 101
分 A. B 兩場 同時 進行		1A 自然科學探究實作活動(一)- 主題 太陽能板 講師 臺北市大安區仁愛國民中學 李美惠教師 臺北市大安區金華國民中學 黃振祐教師 主持 國立臺灣師範大學物理學系 賈至達教授	1B 國小自然科學領域的探究與實作 主題 講師 國立臺北教育大學自然科學教育學系 盧秀琴教授 主持 國立屏東大學應用化學系 李賢哲教授
15:00 15:20	20	茶敘	
15:20 16:50	90	【探究與實作教學案例分享-國中組】 場次 2A 科學館 206	【探究與實作教學案例分享-國小組】 場次 2B 科學館 101
分 A. B 兩場 同時 進行		2A 自然科學探究實作活動(二)- 主題 訊息傳遞 講師 花蓮市中正國小陳世文主任 花蓮市慈濟附小趙毓圻教師 主持 國立臺灣師範大學物理學系 賈至達教授	2B 國小化學科探究與實作 主題 講師 國立臺北教育大學自然科學教育學系 周金城副教授 主持 國立臺中教育大學科學教育與應用學系 黃鴻博教授
16:50 17:30	40	【綜合討論暨閉幕式】 科學館 101 會議廳 主持人 盧秀琴 教授/國立臺北教育大學自然科學教育學系	
17:30 		賦歸	

拾、附則

- 一、參加研習人員請各學校給予公假登記。
- 二、全程參加研習活動者，核發7小時研習證明。
- 三、本活動結束後，請於協助意見回饋單，以利核發研習時數。
- 四、為響應環保，請自備環保杯。

拾壹、交通指引

- 一、捷運木柵線科技大樓站下車，往和平東路二段走，約2分鐘路程。
- 二、公車（國立臺北教育大學站-復興南路）：237、295
- 三、公車（國立臺北教育大學站-和平東路）：15、15(區間車)、15(萬美線)、18、211、235、284、284(直行)、3、52、662、663、685、72、和平幹線。
- 四、為響應環保，敬請與會者多使用大眾運輸系統，本會議僅提供貴賓及講者校內免費停車證。

