

國立自然科學博物館科學學習中心
106 年國中小教師研習營春季班活動簡章

壹、活動目的

- 一、推廣本中心專為教師教學所設計之教案，讓更多教師有機會接觸以新科學素養為基礎所開發之教學內容。今年春季班研習課程將推出包含科學論證、探索、實驗設計、跨領域等主題教案，為教師提供多元且豐富的教學資源。
- 二、本中心將提供完整教案與套裝教學模組，供參與研習教師借出推廣在校運用，對活化學校教學、啟發學生科學興趣以及提升科學素養將有正面助益。
- 三、為使教師接觸科學新知並培養科學教學技巧，本次研習除上述教案外，也推出以「植物育種及種原保存」和「科普閱讀」為主題之專業成長課程。
- 四、安排參觀當期特展「島嶼浮沉—PM2.5 視界」，提供資源供教師做為教學參考。

貳、辦理單位

- 一、指導單位：教育部
- 二、主辦單位：國立自然科學博物館

參、活動對象

以全國國中小自然科教師為主，全程參與者核列教師進修時數 12 小時。

肆、活動內容

本計畫預定於 106 年 4 月安排兩梯次教師研習，每梯次 2 天於週休二日進行，活動規劃如下：

一、研習日期：

第 1 梯次：4 月 8 日（六）、9 日（日）

第 2 梯次：4 月 22 日（六）、23 日（日）

二、研習地點：本館第二科學教室

三、研習費用：新台幣 300 元整（不含午餐）

四、研習洽詢：04-23226940 轉分機 766 洽謝小姐

五、研習內容：

本次研習推出四個教案示範以及兩項專業成長課程。四個教案分別為：「一起來找向心力--以探索式教學發展科學思維能力」、「形裡有數--培養觀察、歸納與跨學科整

合的能力」、「誰讓恐龍消失了？--論證中的假設與求證」以及「昆蟲裡的摺紙高手--科學與藝術的巧妙結合」。這四個科學教案包含論證、探索、實驗設計及跨領域等主題，教案的設計理念並非以加強學生的科學知識為目標，而是著重在培養學生的科學素養和思維能力。專業成長課程則包含：「野生秋海棠育種和種原保存」以及「科普閱讀的帶領技巧」，提供教師了解科學新知，並培養將科學知識傳遞給學生的技巧。

六、課程表：

第一天

時間	內容	主講人
08:50~09:00	報到（由立體劇場側門進入下樓）	
09:00~10:30	專業成長課程： 科普閱讀的帶領技巧	科學教育組 劉德祥主任
10:40~12:10	教案示範：形裡有數 --培養觀察、歸納與跨學科整合的能力	科學教育組 謝文馨老師
12:10~13:30	午餐（自理）	
13:30~15:00	教案示範：一起來找向心力 --以探索式教學發展科學思維能力	科學教育組 王文澤老師
15:10~16:40	教案示範：誰讓恐龍消失了？ --論證中的假設與求證	科學教育組 莊舒雲老師

第二天

時間	內容	主講人
08:50~09:00	報到（由立體劇場側門進入下樓）	
09:00~10:40	專業成長課程： 秋海棠育種及種原保存	生物學組 胡維新博士
11:00~12:10	認識博物館教學資源： 「島嶼浮沉—PM2.5 視界」特展	科學教育組 解說人員
12:10~13:30	午餐（自理）	
13:30~15:00	教案示範：昆蟲裡的摺紙高手 --科學與藝術的巧妙結合	科學教育組 嚴中佑老師
15:10~16:00	綜合座談	科學教育組 劉德祥主任

伍、報名方式

一、一律採網路預約報名方式辦理。請由科學學習中心網站 <http://slc.nmns.edu.tw/> 進入，註冊後即可至「研習活動」報名。曾報名參加過本館其他活動者，請直接登入系統報名。

二、本活動自 106 年 3 月 6 日上午 10 時起開始受理報名，3 月 24 日下午 5 時截止報

名，依完成報名順序，每梯次正取 30 名，備取 5 名，額滿為止。

三、報名截止後如需請假或取消，請事先來電告知:04-23226940 分機 766 謝小姐。報名後無特殊原因未報到者，本館將限制往後參加活動的資格。一年內有三次未報到記錄者將限制半年線上登錄預約的權利。若研習當日未能及時抵達會場，請電洽研習會場 04-23226940 轉 663。

四、全程與會教師，將由本館按實核發研習時數 12 小時。

陸、繳費方式

一、本活動採多元繳費管道，學員報名成功為正取後，可任選一種繳費方式辦理：(1)信用卡線上繳費、(2)便利超商代繳、(3)ATM 轉帳(實體 ATM 及網路 ATM)、(4)於本館綜合服務中心現場繳費。

二、同時報名多項活動的學員可勾選多筆正取活動為一筆繳費單(繳費截止日須為同一天，此活動各主題的繳費期限都不同，無法一起勾選)，以節省手續費。

三、信用卡線上繳費是使用 e 政府服務平台所界接合作的線上服務，信用卡繳費手續費是依各發卡銀行而定，與 e 政府服務平台合作的銀行及手續費可至『發卡機構手續費一覽表』查詢。

四、選用便利超商代繳或 ATM 轉帳繳費須自印繳費單據，手續費外加，不包含在活動費中。

五、繳費期限為錄取日起至 3 月 31 日止，逾期信用卡、超商、ATM 均不受理，若繳費單據期限已過，仍可於 4 月 5 日前下午 4 時前之開館期間至本館綜合服務中心現場繳費。

六、現場繳費(請提供學員身分證字號，可由親友代繳)：錄取學員可於錄取日起至 4 月 5 日下午 4 時前之開館期間至本館綜合服務中心繳費。

柒、退費方式

一、活動日之 15 天(含)前申請退費，按所繳報名費退還 90%。

二、活動日之 8~14 天(含)前申請退費，按所繳報名費退還 70%。

三、活動日之 2~7 天(含)前申請退費，按所繳報名費退還 50%。

四、活動日前 1 天及活動當天申請退費，因費用都已完全支出，恕不受理。