**國立自然科學博物館科學學習中心**

**107年國中小教師研習營春季班活動簡章**

1. **活動目的**
   1. 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探索與跨領域主題教案，為教師提供多元且豐富的教學資源。
   2. 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。
   3. 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「認識科學素養：學科學到底是學知識還是學素養？」、「我家也有蟲住民？-如何成為公民科學家」及「野望影片欣賞與導讀」為主題之專業成長課程，並安排參觀當期特展「我家蟲住民」，提供資源供教師做為教學參考。
2. **辦理單位**

主辦單位：國立自然科學博物館

1. **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9.5小時。凡參加本活動者，將贈送科普書籍乙本。

1. **活動內容**

本計畫預定於107年3月安排兩梯次教師研習，每梯次一天半於週休二日進行，活動規劃如下：

* 1. 研習日期：

第1梯次：3月17日(六)、18日(日)

第2梯次：3月24日(六)、25日(日)

* 1. 研習地點：本館第二科學教室
  2. 研習費用：新台幣300元整（**不含**午餐）
  3. 研習洽詢：04-23226940轉分機545洽江小姐、童小姐
  4. 研習內容：

本次研習推出兩個教案示範以及三項專業成長課程。兩個教案分別為：「一起來找向心力--以探索式教學發展科學思維能力」、「昆蟲裡的摺紙高手--科學與藝術的巧妙結合」。這兩個科學教案包含探索與跨領域主題，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：「認識科學素養：學科學到底是學知識還是學素養？」、「我家也有蟲住民？-如何成為公民科學家」以及「野望影片欣賞與導讀」，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。

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： 認識科學素養：學科學到底是學知識還是學素養？ | 科學教育組  劉德祥博士 |
| 10:40~12:10 | 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 |
| 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 | 特展教學資源：  「我家也有蟲住民？-如何成為公民科學家」 | 生物學組  詹美鈴老師 |
| 16:00-16:50 | 「我家蟲住民」特展現場解說 | 科學教育組  解說人員 |

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） |  |
| 09:00~10:00 | 專業成長課程： 「地球微光」影片欣賞 |  |
| 10:10~11:00 | 專業成長課程： 「地球微光」導讀 | 科學教育組  鄭明倫科長 |
| 11:10~12:00 | 綜合座談 | 科學教育組  劉德祥博士 |

**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2月22日上午10時起開始受理報名，3月3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10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545江小姐。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9.5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4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3月9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3月9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。