

**臺中市立沙鹿國民中學、國立自然科學博物館  
113 學年度水運儀象臺教師專業社群共備研習計畫**

**一、依據：**中華民國 113 年 10 月 9 日臺中市政府教育局中市教小字第 1130087929 號函。

**二、計畫緣起：**為執行教育部國民及學前教育署「**113 學年度中小學科學教育計畫**」，臺中市立沙鹿國民中學與國立自然科學博物館合作，整合博物館展示教育資源與學校教師課程發展能量，以水運儀象臺為核心，科學本質為鷹架，發展課程，並培育種子教師，建構制式教育與非制式教育的創新合作模式。

**三、指導單位：**教育部國民及學前教育署、臺中市政府教育局、國立彰化師範大學科學教育中心

**四、主辦單位：**臺中市立沙鹿國民中學、國立自然科學博物館

**五、活動目標：**結合博物館教育資源，並透過社群的腦力激盪與討論互動，以科學本質為架構，發展館校合作課程模組，使教師能夠有完整的教學模組以利課程使用，此外產出的課程目標以及發展模式也能做為未來教師專業進一步發展的重要參考資料。

**六、參加對象：**凡任職於國小、國中、高中職之現職教師皆可報名。

**七、報名方式：**

1. 本活動為免費課程，採網路預約報名，報名網址 <https://reurl.cc/j93RLD>，額滿為止。
2. 分為國小組、國中組、高中職組，可個人報名或 2 至 5 人組隊，每組錄取 10 人為原則，以能全程參與之教師優先錄取。

**八、活動時間：**共備研習系列課程共 4 場，含 2 場實體課及 2 場線上課，課程時間如下：

- 創新合作教育模式：114 年 5 月 2 日（星期五）12:30~16:30
- 線上共備課程：114 年 5 月 9 日、114 年 5 月 23 日（星期五）10:00~12:00，共 2 次
- 課程討論與分享交流：114 年 5 月 27 日（星期二）09:00~13:30
- 本活動將核發教師研習時數，請全程參與

## 九、活動流程

- 114年5月2日（星期五）創新合作教育模式

| 活動時間        | 活動內容      | 地點（國立自然科學博物館） |
|-------------|-----------|---------------|
| 13:20~13:30 | 報到        | 西屯路／人類文化廳入口   |
| 13:30~14:20 | 科學本質架構說明  | 智慧科普教室        |
| 14:20~15:00 | 水運儀象臺導覽解說 | 人類文化廳1樓       |
| 15:00~15:10 | 休息        | 智慧科普教室        |
| 15:10~15:40 | 水運儀象臺積木自造 |               |
| 15:40~16:30 | 教師共備討論與分享 |               |
| 16:30       | 賦歸        | 西屯路／人類文化廳入口   |

- 114年5月9日、114年5月23日（星期五）10:00~12:00 線上共備課程

| 活動時間        | 活動內容      | 地點（線上會議）         |
|-------------|-----------|------------------|
| 09:50~10:00 | 報到        | Google Classroom |
| 10:00~12:00 | 教師共備討論與分享 | Google Meet 會議室  |

- 114年5月27日（星期二）課程討論與分享交流

| 活動時間        | 活動內容        | 地點（國立自然科學博物館） |
|-------------|-------------|---------------|
| 08:50~09:00 | 報到          | 西屯路／人類文化廳入口   |
| 09:00~10:30 | 科學本質課程分享與討論 | 智慧科普教室        |
| 10:30~10:40 | 休息          |               |
| 10:40~12:10 | 科學本質課程分享與討論 |               |
| 12:10~12:20 | 後問卷         |               |
| 12:20~13:30 | 午餐、綜合討論     |               |
| 13:30       | 賦歸          | 西屯路／人類文化廳入口   |

## 十、實驗教學及教學觀摩活動

共創產出之課程模組，將於辦理 6 場實驗教學活動，每場學生以 30 人為限，歡迎結訓教師參與教學觀摩活動，實驗教學以課程模組發展教師之班級優先，並補助教材、膳食及課程所需之費用，實驗教學場次時間如下。

- 【上午場次】6月18日（星期三）、6月19日（星期四）、6月20日（星期五）

| 活動時間        | 活動內容      | 地點（國立自然科學博物館） |
|-------------|-----------|---------------|
| 08:50~09:00 | 報到        | 西屯路／人類文化廳入口   |
| 09:00~09:45 | 水運儀象台導覽解說 | 人類文化廳 1 樓     |
| 09:45~11:15 | 課程試教      |               |
| 11:15~12:00 | 問卷及訪談     | 智慧科普教室        |
| 12:00~12:30 | 綜合討論      |               |
| 12:30       | 賦歸        | 西屯路／人類文化廳入口   |

- 【下午場次】6月18日（星期三）、6月19日（星期四）、6月20日（星期五）

| 活動時間        | 活動內容      | 地點（國立自然科學博物館） |
|-------------|-----------|---------------|
| 12:30~13:30 | 報到、課程說明   | 西屯路／人類文化廳入口   |
| 13:30~14:15 | 水運儀象台導覽解說 | 人類文化廳 1 樓     |
| 14:15~15:45 | 課程試教      |               |
| 15:45~16:30 | 問卷及訪談     | 智慧科普教室        |
| 16:30       | 賦歸        | 西屯路／人類文化廳入口   |

## 十一、注意事項

- 本活動採團進團出方式入館，不開放其他展區參觀。
- 響應環保，請自備水壺及環保餐具。
- 教室為中央空調無法調整溫度可自備薄外套。
- 本活動為配合中小學科學教育計畫辦理，參與者須簽署「研究參與者知情同意書」。

## 十二、活動聯絡人

臺中市立沙鹿國民中學科技中心 李偉廷  
04-26622163#820 [weiting46@npeslab.com](mailto:weiting46@npeslab.com)

國立自然科學博物館圖書資訊科 劉穎穎  
04-23226940#722 [F313@g.s.nmns.edu.tw](mailto:F313@g.s.nmns.edu.tw)