

國立自然科學博物館

113 年度行動智慧跨服務學習教師研習營

科博館具有豐富的展示、典藏、科教等實體資源與數位資源，是學校延伸教學最受歡迎的場域之一，為推廣科博館連結學校場域之行動學習服務，本館歷年運用豐富的展示與科普教育資源結合數位科技，開發多項行動智慧學習服務，供學校師生團體使用及體驗，近年來更開發「校園生態大師」環境教育桌遊，透過實體趣味遊戲的形式，作為教師上課的輔助道具。此外，本館建置「學校師生行動智慧跨服務入口網」(<https://smartlearning.nmns.edu.tw/>)，提供師生團體預約本館多元行動智慧學習體驗活動，鼓勵教師帶領孩子走出課室，體驗有趣的互動學習方式，藉此培養孩子多元核心素養與關鍵能力，落實學校教育結合博物館資源之學習應用。

本次研習活動將針對本館「學校師生行動智慧跨服務入口網」及各項行動學習服務進行介紹，並安排教師實際體驗部分內容，讓參與教師能更深入地了解本館多元學習服務特色，歡迎各縣市國中及國小教師報名參與，並鼓勵教師後續能踴躍帶領學生來館體驗，落實數位科技融入教與學的活化教學模式。

一、活動介紹

1. 報名資格

各縣市對本次研習活動有興趣之國中及國小教師。

2. 主辦單位

國立自然科學博物館

3. 指導單位

教育部、國科會

4. 活動資訊

活動日期	活動時間	人數上限	報名截止日	備註
113.07.16	09:30-15:00	50 人	113.06.24-113.07.03	報名人數未達 10 人，將取消辦理。
113.07.31			113.06.24-113.07.22	
113.08.23			113.06.24-113.08.12	

5. 其他注意事項

- (1). 本館於活動前寄發行前通知信，請務必於報名時填寫正確電子郵件。
- (2). 本活動體驗服務將使用個人載具，請自行準備可連網的手機或平板。
- (3). 本活動提供午膳，將於活動報名時調查，如需更改筆素，請於當天活動報到時告知工作人員。
- (4). 本館備有飲水機，請自備水杯。

6. 報名網站:

請至「全國教師在職進修資訊網」完成報名手續，輸入下方課程代碼即可搜尋到該活動訊息。完整參與本研習活動將核發 4 小時研習時數，報名網站為：<http://www4.inservice.edu.tw/>

課程代碼	課程名稱
4387529	113 年度行動智慧跨服務學習教師研習營(一)
4387535	113 年度行動智慧跨服務學習教師研習營(二)
4387545	113 年度行動智慧跨服務學習教師研習營(三)

7. 活動聯絡人

國立自然科學博物館 營運典藏與資訊組

陳小姐 (04) 23226940#733 s9671039@mail.nmns.edu.tw

二、活動內容

科博館多年來發展多項行動智慧學習服務，更結合環教議題，開發「校園生態大師」環境教育桌遊，讓孩子由課堂走入博物館，在體驗、觀察與思考過程中，了解相關的知識內容，以有趣的學習形式，增強孩子的學習欲望，讓學習不再僅限於課堂上，將知識的應用更為活化，使整個博物館都變成孩子們的學習探索樂園。本館行動智慧學習服務相關介紹如下，本次研習將體驗部分服務內容，實際活動流程請參考「三、活動流程」。

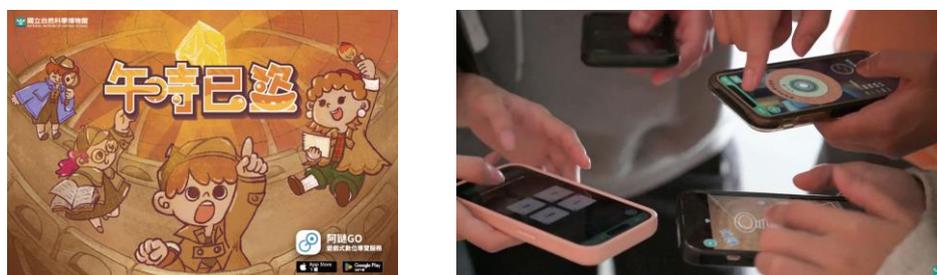
1. 學校師生行動悠遊學習

本服務以平板作為探索學習載具，配合學校課程針對國小 3-6 年學生，開發結合本館展示科教活動與展示內容之探索學習主題，包含「探索植物」、「水中生物」、「人文社會」三大主題，提供國小師生不同於往的創新學習體驗。



2. 「阿謎 GO」遊戲式數位導覽服務

融合解謎元素與本館豐富展示，推出多路線、多結局的沉浸式劇情解謎遊戲，主題包含「午時已盜」、「創世危機：船說」、「廚王爭霸」等，支援個人體驗及多人同樂遊玩，並搭配真人語音為觀眾解說精彩展品故事，透過遊戲引導觀眾觀察及探索展品，輔以 AR 應用、多元作答機制及卡牌蒐集與成就系統，增添遊戲體驗樂趣。



更多資訊詳見本館官網：

<https://www.nmns.edu.tw/ch/information/news/News-001369/>

3. 參觀探索學習

本服務強化觀眾在展覽自主探索的靈活性，持手機免下載即刻開啟任務。任務透過適合手機觀看的條漫展開故事，並以多元題型串聯特色展品，讓觀眾參觀學習過程更具趣味及挑戰。



4. 「校園生態大師」環境教育桌遊

校園生態大師是一款以臺灣校園常見動植物為主題的環境教育遊戲式學習教具，可搭配探索科博尋寶趣服務進行參觀前、中、後階段的實境解謎遊戲式學習與桌遊遊戲學習活動。

本遊戲提供一般遊戲及學校授課兩種玩法，透過遊戲卡牌，可在遊戲過程中認識校園常見生物及其扮演的生態系角色；透過遊戲機制，可從食物網與生態塔的概念了解生物多樣性，並認知自然與人為因素對環境的影響，建構環境生態保育概念。



三、活動流程

113.07.16		113 年度行動智慧跨服務學習教師研習營(一)	
時間	地點	活動內容	備註
09:30-09:50	第三科學教室	報到	1. 活動請自備個人載具 2. 本館提供午膳 3. 活動地點如有更改,將發信通知參與學員
09:50-10:30		科博館行動智慧學習服務介紹	
10:30-12:00	人類文化廳	阿謎 GO:「午時已盜」解謎體驗	
12:00-13:00	第三停車場 地下 1 樓	中午休息及用餐	
13:00-14:00	生命科學廳	參觀探索學習:人類起源的秘密	
14:00-15:00	第四特展室	「氣候行動」全球沸騰時代特展	
15:00		活動結束、簽退	

113.07.31		113 年度行動智慧跨服務學習教師研習營(二)	
時間	地點	活動內容	備註
09:30-09:50	第三科學教室	報到	1. 活動請自備個人載具 2. 本館提供午膳 3. 活動地點如有更改,將發信通知參與學員
09:50-10:30		科博館行動智慧學習服務介紹	
10:30-12:00	人類文化廳	阿謎 GO:「創世危機:船說」解謎體驗	
12:00-13:00	第三停車場 地下 1 樓	中午休息及用餐	
13:00-14:00	生命科學廳	參觀探索學習:恐龍演化的秘密	
14:00-15:00	第四特展室	「氣候行動」全球沸騰時代特展	
15:00		活動結束、簽退	

113.08.23		113 年度行動智慧跨服務學習教師研習營(三)	
時間	地點	活動內容	備註
09:30-09:50	第三科學教室	報到	1. 活動請自備個人載具 2. 本館提供午膳 3. 活動地點如有更改,將發信通知參與學員
09:50-10:30		科博館行動智慧學習服務介紹	
10:30-12:00	人類文化廳	阿謎 GO:「廚王爭霸」解謎體驗	
12:00-13:00	第三停車場 地下 1 樓	中午休息及用餐	
13:00-14:00	第四特展室	「氣候行動」全球沸騰時代特展	
14:00-15:00	第三科學教室	積木編程:綠能闖關,降低碳排	
15:00		活動結束、簽退	