**附件一**

**109年度上學期縣市地區國民中學之教師免費到校教師研習：「標本的魔幻教學-2020年行動展示盒推廣研習工作坊」**

**活動說明**

1. **課程主旨：**
   1. 臺灣大學生命科學院動物博物館及植物標本館，自100年8月至104年7月，共研發完成四個主題行動展示盒，包含有『骨頭的故事』、『蛋蛋總動員』、『麵包樹的認識與應用』及『果子大集合』，可提供做為教師促進多元教學的有利工具，2013年1月開始，開放試借，四年來租借的學校已超230間，超過**25,000**位學生使用。老師及學生們的回饋表示，利用行動展示盒的教具及教案於課堂上，可以提升教學及學習的效果。歡迎老師們踴躍租借。
   2. 行動展示盒的設計與推廣期望以博物館資源為基礎，搭配實體標本之互動、與活潑化的教案設計，透過教師促進國小國中5-7年級學童利用更多元的方式，學習自然、認識環境。
   3. 透過研習推廣的活動，促進國中小老師認識及瞭解行動展示盒這個資源，讓博物館的資源-多元教材，利用於國中小的自然及生物的相關課程，以增進學童的學習意願與興趣。
   4. 臺灣的各縣市地區，有很多的國中及小學學校是屬於偏遠的學校，教育資源相對較為缺乏，本行動展示盒包含教案與教具等多元博物館資源，適合在偏鄉地區推廣，老師及學生們也可以有更多教學及學習資源的選擇與利用。
   5. 本計畫已在網站上成立了臉書討論區【NTU博物館行動展示盒】，公開所有已經完善的展示盒教案內容，及公告教師工作坊及兒童體驗營的活動訊息，歡迎老師們加入，以進一步瞭解行動展示盒相關資訊。
   6. 透過與國中自然科研習時間結合的工作坊課程，使自然科教師對於行動展示盒有所瞭解後，老師們可以至網站<http://goo.gl/LEF6Ym>， 『NTU博物館行動展示盒租借辦法』登記租借，如需相關資訊請e-mail [至ntutai@ntu.edu.tw](mailto:至ntutai@ntu.edu.tw) ，或電話02-33662463分機112洽詢林小姐。
2. **時間地點：**

109年3月~ 6月期間之國中自然科共同研習時間及國中小自然領域國教輔導團研習時間，均歡迎提出申請，請各校與國教輔導團自行選定時間與地點提出申請，歡迎同區域附近之學校(包括國中小)共同聯合辦理。

1. **研習說明：**
   1. 本活動由國立臺灣大學生命科學院動物博物館及植物標本館主辦，彰化師範大學科學教育研究所協辦。
   2. 每個月限定2個場次學校報名。
   3. 申請辦理方式如表一：
      * + 1. 請以e-mail的方式提出「標本的魔幻教學-2020年3~6月行動展示盒推廣研習工作坊」研習課程申請，email 信箱：ntu[tai@ntu.edu.tw](mailto:tai@ntu.edu.tw)。
          2. 聯絡人林燕姜小姐:02-33662463分機112。
   4. 課程內容設計如表二。

表一：行動展示盒推廣研習課程申請書

1.申請學校：

2.學校地址：

3.申請者： 申請者職稱：

4.申請者email信箱：

5.申請者聯絡電話：

6.辦理研習日期： 時間：­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­

7.研習場地： (請附照片)

□投影機 □展示教材之大長桌2張 □照相機 □錄影機+腳架 (自備SD卡紀錄使用)

8.可提供協助之人力： 人(協助辦理報到、播放媒體之安裝設定、活動照相及攝影)

9.教師研習人數：

校長(簽章)： 申請者(簽章)：

主辦單位審核結果：

辦法:

1. 請以email的方式提出「標本的魔幻教學-2020年3~6月行動展示盒推廣研習工作坊」研習課程申請，email 信箱：ntu[tai@ntu.edu.tw](mailto:tai@ntu.edu.tw),聯絡人林燕姜小姐:02-33662463分機112
2. 開始申請的日期定於109年1月10日，109年1月30日截止申請。
3. 研習日期由申請學校先行確定再提出申請。
4. 由主辦單位彙整及審核各校申請資料，通過審核之學校資料將由推廣講師進行可執行場次確認，並將以email通知被選定執行的學校，主辦單位將於核定通過的活動執行日期，指派已取得認證的行動展示盒推廣講師進行推廣教學，並於15日之前確認課表及教案課程主題。
5. 請申請學校於舉辦之30日以前，備函台灣大學植物標本館推派講師，並敘明申請單位、課程活動名稱、辦理地點、日期、上課課程表、協助人力、參加對象及人數等資訊。
6. 請申請學校協助當天參與研習之教師申請教師研習時數。

**表二：課程內容設計：2020年3月~ 6月教師工作坊課程表**

**行動展示盒推廣工作坊課程表流程範例，可依學校實際需求進行調整**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 時間 | 課程名稱 | 講師 | 備註 |
| 13:00~13:10 | 報到 |  |  |
| 13:10～  14:20 | 行動展示盒介紹與教案案例分享 |  |  |
| 14:20～14：30 | 休息一下 |  |  |
| 14：30～15：40 | 行動展示盒-教案實作 |  |  |
| 15：40～16：00 | 分享與討論 |  |  |