

## 臺北市立天文科學教育館

### 114 學年度下學期教師天文研習實施計畫

一、計畫依據：

教育局 87 年 2 月 12 日北市教四字第 8720614401 號函辦理。

二、計畫目的：

配合自然領域課程與探究實作精神，推出結合年度特展與科學繪本的天文課程，期望能與教師分享宇宙的精彩，並協助將本館資源融入教學，推廣天文科學教育。

三、指導單位：臺北市政府教育局。

四、承辦單位：臺北市立天文科學教育館。

五、活動內容：

3 小時的研習課程，包含主題課程和劇場影片欣賞，課程規劃請參考附錄。

六、活動時間及名額：

115 年 5 月 16 日、6 月 6 日（皆為上午 9 時至 12 時），共 2 梯次，每梯次 45 名。

七、活動地點：臺北市立天文科學教育館。

八、活動對象：全國中小學教師。

九、報名方式及注意事項：

（1）報名時間：即日起至研習前 2 日截止。

（2）報名方式：請至臺北天文館官網，於首頁「活動訊息」→「教師天文研習」報名。

（3）錄取通知：將以電子郵件（Email）通知。

（4）取消報名：請於報名系統取消（需登入），或以電子郵件 / 電話（02-2831-4551 分機 714）通知承辦人。

（5）報到時請攜帶教師證或相關證明，以供身分查驗。

（6）為維護研習品質及其他參加者的權益，請勿攜伴或帶學

童、幼童參與。

(7) 本活動免費參加，歡迎符合資格者報名參加。

十、研習時數：全程參與者核予 3 小時研習時數，並登錄於「全國教師在職進修資訊網」。

## 附錄 114 學年度下學期教師天文研習 課程規劃

| 時間                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 課程內容                      | 地點              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------|
| 8:45 ~ 9:00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 報到                        | 展示場 1F<br>中庭服務台 |
| 9:00 ~ 10:00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 影片欣賞：邂逅銀河系、特展導覽           | 宇宙劇場、<br>特展室    |
| 10:00 ~ 12:00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 主題課程：<br>銀河大偵探——拆穿銀河系的隱身術 | 展示場 1F<br>天文教室  |
| <p><b>主題課程簡介：</b></p> <p>我們夜晚抬頭所看見的繁星，其實只是銀河系的冰山一角；那些隱身在黑夜當中、在我們眼睛看不見的深處，埋藏著銀河系的巨大秘密。因為銀河系中的「星際塵埃」像一團迷霧一樣，擋住了我們可見光的視線，所以天文學家改用「紅外線」、「X 光」、和「無線電波」等多波段望遠鏡來當透視眼，這樣就直接看穿迷霧，發現躲在黑暗後面的秘密。</p> <p>在這個講座中，我會介紹銀河系的結構和組成、銀河系在多波段觀測下的樣貌、還有科學家如何發現銀河系中心的超大質量黑洞？如何拍到這個巨大黑洞的影像？最後，我們將跟隨天文學家薇拉·魯賓的腳步，一起發現宇宙中的暗物質，看看科學家是如何研究這些「望遠鏡偵測不到」的神祕物質。</p> <p><b>講師：</b></p> <p>徐麗婷 助理教授（國立政治大學應用物理系、FB:野人窩科普閱讀）</p> |                           |                 |