

臺北市立天文科學教育館

107 學年度上學期教師天文研習實施計畫

- 一、依據：教育局 87 年 2 月 12 日北市教四字第 8720614401 號函辦理。
- 二、活動目的：為輔助學校老師運用本館現有資源並提供教師進修天文課程，增進各級學校教學品質，以落實天文科學教育的推廣。
- 三、辦理單位：
 - (一) 指導單位：臺北市政府教育局。
 - (二) 承辦單位：臺北市立天文科學教育館。
- 四、活動內容：依本學期之主題辦理研習活動，每次研習時間為 3 小時，課程包括基礎天文知識之講解(本學期之主題分為：(1) 介紹星系及宇宙學；(2) 揭密特殊星體；(3) 尋找外星生命；(4) 示範天球儀模型之操作；(5) 解說天文望遠鏡之觀測原理；(6) 認識星座及回顧太空科技發展，最後填寫線上問卷以瞭解教師對本活動之建議。
- 五、活動時間：本學期內之週二或週三下午 13 時 50 分至 16 時 50 分。
- 六、活動地點：臺北市立天文科學教育館(本館之地址為臺北市士林區基河路 363 號，館內有地下停車場，每小時 30 元，參加研習之教師停車可享**半價優惠**，即每小時 15 元。請於停車場入口抽取停車 IC 卡，研習結束後持卡向承辦人索取蓋有活動證明戳章紙卡，並將紙卡隨附於 IC 卡交予停車收費員才可享有停車優惠)。
- 七、活動對象：全國國小、國中及高中職教師。
- 八、報名方式及注意事項：
 1. **一律採本館網路登錄報名，每梯次最多 60 名，共有 6 個梯次。**
 1. 請參考**附錄**中所列的各梯次之研習時日與課程報名參加。
 2. 活動內容和網路報名請至本館網站內之「活動訊息」→「107 學年度上學期 3 小時教師天文研習」項目進入(本館之網址為 <http://www.tam.gov.taipei/>)。
 3. 已完成報名者若不克前來參加研習，請上網取消報名或於研習日期 3 天之前來電告知，以免影響其他報名者之權益，而聯絡電話為 28314551#716(請洽洪子隆先生)。
 4. 研習日當天報到時請攜帶教師證或相關證明以作為身分查驗之用。
- 九、活動經費：由天文科學教育館相關經費項目以下支應。
- 十、全程參與研習者核實給予 3 小時之研習時數，而研習時數統一登錄於「全國教師在職進修資訊網」(<https://www1.inservice.edu.tw/>)。

十一、 本計畫奉核定後實施，修正時亦同。

附錄

107 學年度上學期教師天文研習
課程表

第一梯 (10/2 週二)		
時間	課程內容	地點
13:50-14:00	報到及領取資料	展示場天文教室
14:00-15:30	課程講解：星系種類全博覽	展示場天文教室
15:30-15:50	展示場導覽	展示場
16:00-16:50	課程講解：一堂課了解宇宙學	展示場天文教室
<p><u>課程簡介</u>：</p> <p>(1)星系種類全博覽：介紹宇宙中各種星系的基本類型。 <u>講師</u>：趙瑞青</p> <p>(2)展示場導覽：介紹新開幕之展示場內各展品中的科學知識。 <u>講師</u>：洪子隆及其他同仁或志工</p> <p>(3)一堂課了解宇宙學：快速而精要地介紹現今宇宙學的基本架構。 <u>講師</u>：許晉翊</p>		

第二梯 (10/3 週三)		
時間	課程內容	地點
13:50-14:00	報到及領取資料	展示場天文教室
14:00-15:30	課程講解：黑洞大揭密	展示場天文教室
15:30-15:50	展示場導覽	展示場
16:00-16:50	課程講解：月球探秘	展示場天文教室

課程簡介：

(1)黑洞大揭密：頗析宇宙中最神秘的天體－黑洞之來龍去脈。

講師：吳志剛

(2)展示場導覽：介紹新開幕之展示場內各展品中的科學知識。

講師：洪子隆及其他同仁或志工

(3)月球探秘：解說日地月三者之關係、月球上的形貌以及其對於地球之影響。

講師：吳典諺

第三梯（10/16 週二）		
時間	課程內容	地點
13:50-14:00	報到及領取資料	展示場天文教室
14:00-14:50	課程講解：尋找外星生命 I	展示場天文教室
15:00-15:50	展示場導覽	展示場
16:00-16:50	課程講解：尋找外星生命 II	展示場天文教室

課程簡介：

(1)尋找外星生命 I、II：介紹目前人類對於尋找外星生命之科技的最新發展。

講師：張瑋芸

(2)展示場導覽：介紹新開幕之展示場內各展品中的科學知識。

講師：洪子隆及其他同仁或志工

第四梯（10/17 週三）		
時間	課程內容	地點
13:50-14:00	報到及領取資料	展示場天文教室

14:00-14:50	課程講解：天球儀模型操作 DIY I	展示場天文教室
15:00-15:50	展示場導覽	展示場
16:00-16:50	課程講解：天球儀模型操作 DIY II	展示場天文教室
<p><u>課程簡介</u>：</p> <p>(1)天球儀模型操作 DIY I、II：從天球儀的操作中辨認星球在天球座標中的位置。</p> <p><u>講師</u>：梁峰榮</p> <p>(2)展示場導覽：介紹新開幕之展示場內各展品中的科學知識。</p> <p><u>講師</u>：洪子隆及其他同仁或志工</p>		

第五梯 (10/23 週二)		
時間	課程內容	地點
13:50-14:00	報到及領取資料	展示場天文教室
14:00-14:50	課程講解：跟著天文望遠鏡操作達人學觀測 I	展示場天文教室
15:00-15:50	展示場導覽	展示場
16:00-16:50	課程講解：跟著天文望遠鏡操作達人學觀測 II	展示場天文教室
<p><u>課程簡介</u>：</p> <p>(1)跟著天文望遠鏡操作達人學觀測 I、II：介紹各類型天文望遠鏡之操作及其觀測原理。</p> <p><u>講師</u>：吳昆臻</p> <p>(2)展示場導覽：介紹新開幕之展示場內各展品中的科學知識。</p> <p><u>講師</u>：洪子隆及其他同仁或志工</p>		

第六梯 (10/24 週三)		
時間	課程內容	地點
13:50-14:00	報到及領取資料	展示場天文教室
14:00-15:30	課程講解：認識有趣的星座	展示場天文教室
15:30-15:50	展示場導覽	展示場
16:00-16:50	課程講解：太空科技發展總回顧	展示場天文教室
<p><u>課程簡介</u>：</p> <p>(1)認識有趣的星座：介紹四季星座與有趣的星座故事。 <u>講師</u>：呂宛蓉</p> <p>(2)展示場導覽：介紹新開幕之展示場內各展品中的科學知識。 <u>講師</u>：洪子隆及其他同仁或志工</p> <p>(3)太空科技發展總回顧：回顧人類進入太空時代這幾十年來的科技發展。 <u>講師</u>：張傑勳</p>		

- ※ 由於本館內之冷氣較強，所以請記得攜帶薄外套備用。
- ※ 為響應環保，請自行攜帶個人茶杯。
- ※ 請勿攜伴參與本課程活動。