

108年中小學教師天文研習營實施計畫

一、研習目的：臺北市立天文科學教育館為推廣天文科學教育，協助學校教師在校推廣天文科學教育，利用暑假期間舉辦中小學教師天文研習營活動。

二、研習內容：(1) 天文專業課程介紹。 (2) 星座認識。 (3) 夜間實地觀星。

(4) 教學問題研討。 (5) 認識觀星地點陽明山國家公園

三、主辦單位：臺北市立天文科學教育館(臺北市士林區基河路363號)。

詢問電話：02-28314551轉204 (推廣組)。

傳真：02-28340489 網址：<http://www.tam.gov.tw>

四、研習地點：臺北市立天文科學教育館(臺北市士林區基河路363號)、陽明山國家公園。

五、研習梯次日期及人數：共舉辦 2 次，每梯次 85 名。

第一梯次於108年 7 月 7 日(星期日)至 7 月 9 日(星期二)共3天。

第二梯次於108年 7 月 10 日(星期三)至 7 月 12 日(星期五)共3天。

六、參加資格：公私立中小學教師(含代課老師、實習老師)。

七、費用：依據本館108會計年度辦理中小學教師天文營預算，每人收取新臺幣 **1200**元整。此活動費用包含第一天晚餐、第二天中餐、晚餐、至陽明山觀測車資、保險費及第三天中餐等。而住宿費及來回交通費請參加活動教師自行支付。

八、注意事項：

(1) 參加者以網路報名資料為主，不得自行更換。

(2) 學員可於本館網站所公布之錄取名單中，察看後續繳費及驗證手續完成情況。本館將於繳費驗證期間至中華郵政網站確認繳費記錄(請注意!本館需於您劃撥完成1.5個工作天，才能察看到您的劃撥紀錄)，同時審核學員之驗證資料，您可於每日17:00上網確認審核進度。

(3) 『報到須知』會主動以電子郵件方式寄發給完成所有報名手續之參加者，『收據』則於參加活動時再行發放。

(4) 報名後因故無法參加者，請於**6月4日**前先行來電確認退費相關事宜，逾期視同自動放棄，不得要求退費或自行轉讓。

(5) 本活動可認證研習時數21小時，統一於整個活動結束後上傳「全國教師在職進修網」，活動中若需請假請依規定告知活動承辦人，請勿超過7小時(不含7小時)，超過者本館將不予於認證。

(6) 活動第1天晚上要用消費型數位相機或智慧型手機拍月亮，請記得帶相關設備，第2天下午前往戶外進行生態及觀星課程時，會為各學員投保新臺幣100萬元旅遊平安保險，若有不足請自行加保。

(7) 參加活動學員贈送天文館獨家製作的太陽系貼紙、星座貼紙、星座墊板、月亮墊板、星座L夾、月亮L夾、月面圖等，另活動中亦會DIY教學製作簡易星座盤、月亮盤、透明天球儀等，諸多好禮期待您的參與。

108年中小學教師天文研習營課程表

時間	第一天	時間	第二天	時間	第三天
	7/7(星期日) 7/10(星期三)		7/8(星期一) 7/11(星期四)		7/9(星期二) 7/12(星期五)
		08:30 08:50	報到	08:30 08:50	報到
		09:00 09:50	太陽系新探 (含2019年 日偏食)	09:00 09:50	太陽黑子 實際觀測與介紹 (投影與日珥鏡)
		10:00 10:50		10:00 10:50	星星的一生
13:00 13:20	報到	11:00 11:50	天文新的資訊	11:00 11:50	宇宙劇場 科學影片欣賞
13:20 13:30	始業式	12:00 13:20	午餐及午休	12:00 13:00	午餐及午休
13:30 14:20	月球新探與月相變化	13:30 14:20	星空故事- 星座由來與四季星座	13:00 14:30	展示場導覽 (含宇宙探險設施)
14:40 15:30	日、月食與 消費型數位相機 拍攝星空、月食技巧	14:40 15:30	星象模擬軟體介紹	14:40 15:30	天文教具 與推廣分享 (含製作天球儀)
15:50 16:40		15:30 16:20	搭車前往 陽明山國家公園	15:30 16:20	
17:00 17:50	夏季星空教學 宇宙劇場 (數位星象模擬教學)	16:20 18:00	陽明山生態饗宴	16:20 16:30	問題研討 及結業
18:00 18:50	晚餐	18:10 18:40	晚餐		
19:00 20:40	星座盤教學及 用消費型數位相機+望 遠鏡拍攝月亮	18:40 20:30	實際星座辨認 及觀測 (冷水坑)		
		20:40 21:30	回天文館		



臺北市立天文科學教育館

108年暑假天文營報名辦法



★**適用活動種類及其報名對象資格限制**：本館108年暑假下列六種活動，

【國小一、二年級研習營】-- 今年暑假過後將升國小一二年級學生

【國小升三、四年級天文營】-- 今年暑假過後將升國小三四年級學生

【少年天文營】-- 今年暑假過後將升國小五六年級及國中七八九年級學生

【天地之旅】-- 家長+今年暑假過後將升小二以上之學生

【墾丁野外觀測天文營】-- 今年暑假過後將升國小五六年級及國中七八九年級學生

【中小學教師天文研習營】-- 公私立中小學教師（含代課老師、實習老師）

★**報名辦法**：請依各活動報名對象限制資格，完成以下三階段流程，才算完成報名！

【第1階段--報名登錄】：

☆一律採本館網路登錄預約報名。

☆5月12日9時開始開放登錄，至5月15日9時截止。

☆同一種類活動，每人限報其中1梯次，不同梯次重複登錄將取消報名資格。

☆同1組報名資料，最多可一起登錄2位學員《唯有【天地之旅】最多可登錄4位在同一組》，報名系統將以相同「家族編號」予以標示。

【第2階段--抽籤錄取】：

☆以電腦亂數、依「家族編號」為單位進行抽籤，產生錄取名單。

☆將於5月15日上午10時起於本館三樓第二演講室，公開進行電腦亂數抽籤過程，歡迎參觀，

☆5月15日下午4時前將錄取名單公布在本館「網路報名」網站，報名者請自行上網查看。

【第3階段--繳費&驗證】：

☆錄取人員需於5月16~20日期間完成繳費及驗證，才算完成報名手續。

☆驗證時，不符該活動報名資格限制者，將無法完成驗證並取消參加資格。

☆繳費方式，請詳見繳費辦法。

☆逾期未完成者，視同放棄（本館將不再通知），並由備取人員依序遞補。

☆本館將於5月22日開始依備取名單順序，於本館「網路報名」網站公告並以電子郵件通知備取人員）。



臺北市立天文科學教育館 108年暑假天文營繳費辦法



★適用活動種類及其報名費費用：本館108年暑假下列六種活動，

- 【國小一二年級研習營】--500元、【國小升三、四年級天文營】--800元、【少年天文營】--1200元、
【天地之旅】--700元、【墾丁野外觀測天文營】--6400元、【中小學教師天文研習營】--1200元

★繳費方式：請確認為『正取人員』後再行繳費，並於期限內完成繳費！

1) ATM或網路銀行轉帳：

- #銀行代碼：請輸入「700」
- #轉帳帳號：請輸入「700-0010-19903977」
- #轉帳金額 = 報名費。
- #採用此方式，將依各行轉帳扣款標準，從個人帳戶直接扣除轉帳手續費

2) 郵局臨櫃辦理劃撥：至郵局填劃撥單

- #本館劃撥帳號『19903977』，戶名『臺北市立天文科學教育館』
- #劃撥總金額 = 報名費 + 劃撥手續費
- ☆劃撥手續費：此筆費用非提供臨櫃人員收取，請務必加入您的劃撥總金額中。
劃撥總金額(含手續費)為1001元以上者，劃撥手續費為20元。
劃撥總金額(含手續費)為1000元以下者，劃撥手續費為15元。
- #劃撥單之通訊欄請註明：活動名稱、錄取序號、人數、參加人員姓名。範例如下。

★至本館報名網站填報您繳費方式及日期：務必填報，才能幫您確認帳款

劃撥或ATM轉帳後，務必至本館報名網站，在您所報名活動梯次之「報名查詢」頁面，點選您個人報名資料之「驗證欄」，填報以下兩項資料：

- 1)劃撥或ATM轉帳日期
- 2)ATM轉帳之帳戶戶名+帳號末5碼

《郵政劃撥單填寫範例》

例如：家長王志明替王小明與李大明報名參加少年天文營，取得錄取序號為『301001』。

$$\text{劃撥總金額} = \text{報名費} 1200 (\text{元/人}) \times 2 (\text{人}) + \text{劃撥手續費} 20 (\text{元}) = 2420 \text{元}$$

郵局劃撥單請填寫如下：

98-04-43-04 郵政劃撥儲金存款單		金額 仟 佰 拾 萬 仟 佰 拾 元		金額 仟 佰 拾 萬 仟 佰 拾 元		◎寄款人請注意背面說明 ◎本收據由電腦印錄請勿填寫	
帳號 19903977	金額 新台幣 (小寫) 2420	戶名 臺北市立天文科學教育館				郵政劃撥儲金存款收據	
通訊欄(限與本次存款有關事項) 中小學教師天文研習營 301001 2人 王小明 李大明		戶名 臺北市立天文科學教育館	姓名 請填通訊住址		收款帳號戶名		收據金額 電腦紀錄 經辦局收款戳
		姓名 請填通訊住址	通訊處 請留聯絡電話		存款金額		
		通訊處 請留聯絡電話	電話		電腦紀錄		
		電話	經辦局收款戳		經辦局收款戳		
虛線內備供機器印錄用請勿填寫							