



## 附件 1

### 103 學年度上學期 3 小時教師天文研習

#### 課程表

<b>主題：藝術家筆下的天文大事紀—畫作賞析中探尋世紀天象和宇宙奧秘</b> <b>第一梯（9/23 週二）、第二梯（9/24 週三）</b>		
時間	課程內容	地點/備註
13:40-13:50	報到、領取資料	第二演講室
13:50-14:50	主題講解（part1）	第二演講室
15:00-15:50	立體劇場影片欣賞	立體劇場
15:50-16:40	主題講解（part2）	第二演講室
<b>課程簡介：</b> 課程內容分成 3 個部分：(1)「2009 全球天文年：伽利略的一生」科學音樂舞台劇賞析。結合戲劇、音樂、藝術，敘述中世紀宗教與科學的衝突，呈現伽利略影響深遠的一生。(2)站在巨人的肩膀上—從托勒密到伽利略，從牛頓到愛因斯坦，探討人類宇宙觀的演進。(3)「2014 年哈雷與牛頓-從黑暗到光明」大型多媒體科學舞台劇介紹、精彩預告欣賞。 <b>講師：</b> 洪景川		

<b>主題：Shadows 日晷軟體應用和日晷 DIY</b> <b>第一梯（9/30 週二）、第二梯（10/1 週三）</b>		
時間	課程內容	地點
13:40-13:50	報到、領取資料	展示場 1 樓教室



14:00-15:00	宇宙劇場影片欣賞	宇宙劇場
15:00-15:50	主題講解 (part1)	展示場 1 樓教室
15:50-16:40	主題講解 (part2)	展示場 1 樓教室
<p><u>課程簡介</u>：日晷是利用太陽運動而製的計時器，雖不比現代鐘錶方便，但樣式變化多端，可與藝術結合而常用於裝飾建築物與庭園。利用 Shadows 分享軟體，可簡單取得日晷設計並製作，並可學得日影在一天中與一年中的變化。</p> <p>※為增加學習效果，請參加研習之教師自備筆記型電腦前來上課</p> <p><u>講師</u>：張桂蘭</p>		

主題：由電影「明天過後」－談地球行星氣候變遷 第一梯（10/21 週二）、第二梯（10/22 週三）		
時間	課程內容	地點
13:40-13:50	報到、領取資料	第二演講室
13:50-14:50	主題講解 (part1)	第二演講室
15:00-15:50	宇宙劇場影片欣賞	宇宙劇場
15:50-16:40	主題講解 (part2)	第二演講室
<p><u>課程簡介</u>：當人們逐漸淡忘十年前「明天過後」電影中驚悚的場景時，它卻正悄悄出現在全球各地。北半球急凍、北美出現零下 30、40 度的超級低溫、歐洲嚴重水患、北非的埃及開羅百年來首見大雪、同時間的澳洲與加州卻因乾涸引發森林大火、冬季奧運比賽中的場地氣溫竟然高於臺灣…。不禁讓人要問：地球到底怎</p>		



麼了？這一切只是正常的氣候波動嗎？

每天不斷在報導中聽到：全球暖化、聖嬰、反聖嬰、冰棚融化、北大西洋流、冰期、氣候模式、溫鹽環流、北極震盪、寒帶噴射氣流、極地渦旋...，這些似懂非懂的專業術語，讓本課程帶您來認識。

講師：周政弘

- ※ 每位教師三個研習主題皆可報名參加，但相同研習主題的梯次僅需擇一梯次參加即可。
- ※ 本館冷氣較強，請參加教師攜帶薄外套備用；又為響應環保，請攜帶環保茶杯。
- ※ 請勿攜帶家屬或其他人員參與本活動。
- ※ 學習單下載請至（<http://www.tam.gov.tw>）  
本館網站→教育學習→學習單→選擇需要之學習單下載