

111 學年度全國高中地球科學教師研習

星空運行的探究式學習活動設計—恆星的周日運動

壹、計畫目標

- 一、落實十二年國教課程與教學相關方案，活化教師教學內涵，提升教師教學績效及提高教學品質。
- 二、藉由公開授課研究，精研教學理論，厚植教材教法、多元評量等能力。
- 三、經由公開授課及課堂討論，教師彼此切磋教學方法、觀摩班級經營，形成教師同儕專業社群，增進教師教學知能。

貳、辦理單位

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署、臺中市政府教育局
- 二、主辦單位：臺中市立清水高級中學
- 三、合辦單位：國立自然科學博物館
地球科學學科中心（高雄市長立高雄女子高級中學）

參、辦理內容

- 一、時間：112 年 2 月 20 日（星期一）
- 二、地點：國立自然科學博物館，太空劇場
- 三、授課教師：周漢強（臺中市立清水高中）
- 四、課程簡介：

本次研習係結合科博館科學教育資源與學校學習活動設計，利用星空模擬軟體呈現不同日期、時間與觀測地點的星空，引導同學透過觀察模擬的星空運行，認識並歸納天體運行的規律，並進一步與我們已知的地球自轉和公轉規律相互連結，建立相關的知識網絡。過程中除了觀察模擬的星空運行之外，還會運用座標與繪圖技術來建構立體空間概念和並加以描述。

一般教師如果使用的是平面螢幕投影的星空畫面，可以參考以下網站連結的說明：
<https://mynotes.org/earth/?p=7192>。本次公開授課因採用太空劇場立體畫面呈現星空，所以授課內容會和上述網站內容略有不同。

五、活動流程：

時間	活動內容
12:30-13:00	報到
13:00-14:00	說課
14:00-16:00	授課示範—恆星的周日運動
16:00-17:00	議課及綜合討論

六、報名方式：

欲參加者請於 2/16(四)前至全國教師在職進修網報名，課程代碼：3704287

七、注意事項：

1. 本次研習核發進修研習時數 4 小時。
2. 參與研習之教師，旅運費由各校自行支應，請服務單位惠予公差假及課務排代。
3. 為響應環保，研習期間請自行攜帶環保筷及環保杯。
4. 因應新冠肺炎疫情，敬請配合以下事項：
 - (1) 若有發燒、咳嗽等呼吸道症狀，請勿出席活動。
 - (2) 需配合中央指揮中心規定之防疫措施，並於活動全程配戴口罩。
5. 若有任何未盡事宜與修正之處，將隨時公告於地球科學學科中心網站 (<https://ghresource.mt.ntnu.edu.tw/nss/p/EarthSciences>)。