

**交通部中央氣象局臺灣南區氣象中心**  
**「2017年國中、小教師自然科技研習營」活動計畫**

**壹、目的**

科學的教育，除了教科書上的理論之外，更需加入貼近日常生活的教學。本中心舉辦自然科技研習營，以氣象、天文及地震為主題，並透過科學動手做的體驗，希望將生活化、人文化的科學，傳播至校園。讓教學與應用得以實踐，向下一代扎根。

**貳、主辦單位：交通部中央氣象局臺灣南區氣象中心**

**參、舉辦方式**

- 一、參加對象：國中、小教師(包含國中、小代理代課教師)，名額 80 人，額滿為止。
- 二、研習時間：7 月 4、5 日(星期二、三)。
- 三、研習地點：交通部中央氣象局臺灣南區氣象中心(臺南市中西區公園路 21 號)
- 四、課程表：

第 1 天(7 月 4 日星期二)

| 課程<br>時間    | 課程名稱                  | 授課講師                  |
|-------------|-----------------------|-----------------------|
| 08:50-09:10 | 報到                    |                       |
| 09:10-09:20 | 主任致詞                  | 吳福悠主任(臺灣南區氣象中心)       |
| 09:20-10:20 | 臺灣百年氣象發展              | 陳家琦課長(臺灣南區氣象中心)       |
| 10:30-12:20 | 奧斯卡 vs. 諾貝爾：科幻電影中的天文學 | 吳志剛組長(臺北市立天文科學教育館研究組) |
| 12:20-14:00 | 午餐、休息                 |                       |
| 14:00-16:50 | 創意科學動手做               | 陳坤龍老師(臺南市佳興國中)        |

第 2 天(7 月 5 日星期三)

| 課程<br>時間    | 課程名稱             | 授課講師                 |
|-------------|------------------|----------------------|
| 08:50-09:10 | 報到               |                      |
| 09:10-11:00 | 出非洲記：人類活動與歷史氣候   | 李時雨博士(中央研究院環境變遷研究中心) |
| 11:00-12:00 | 展示場蒐密尋奇          | 臺灣南區氣象中心 3 名職員       |
| 12:00-13:30 | 午餐、休息            |                      |
| 13:30-15:20 | 地震預警/地震預測，我該相信誰？ | 廖哲緯代理課長(中央氣象局地震測報中心) |

|             |          |  |
|-------------|----------|--|
| 15:20-15:40 | 大合照、回饋時間 |  |
| 15:40       | 賦歸       |  |

#### 五、課程大綱：

- (一) 臺灣百年氣象發展  
介紹臺灣二甲子以來的氣象歷史發展脈絡，包含如何為地球書寫日記的氣象觀測，氣象預報資訊傳遞與發展，及在地震、颱風發生時的防災服務演進等。
- (二) 奧斯卡 vs. 諾貝爾：科幻電影中的天文學  
電影表達文化內涵，科學則是智慧的集成。當電影與科學融合時，將激盪出令人驚艷的深邃之美！看電影大師們如何透過鏡頭來呈現宇宙的優美與天文真相。
- (三) 創意科學動手做  
藉由動手做來接觸科學及認識科學。講師將演示及帶領學員親手做科學創意教具，並在過程中探究大氣和天文等科學原理。項目包含有空氣砲、雲霧瓶、公道杯及愛因斯坦的重力阱等。
- (四) 出非洲記：人類活動與歷史氣候  
人類的起源演化至大規模的遷徙，皆與氣候變化息息相關。本次講題將從古氣候重建的角度，結合歷史資料，討論氣候週期變化和突發事件與人類活動的關連，並討論氣候變遷中所面臨的科學與環境問題，以及我們應有的對應態度。
- (五) 氣象展示場蒐密尋奇  
由氣象專業人員帶領學員透過模型、互動遊戲來了解氣候、氣候變遷知識及太陽系天體特徵，並體驗氣象主播播報天氣流程等科普應用課程。
- (六) 地震預警/地震預測，我該相信誰？  
臺灣位於板塊交界帶上，地震發生頻繁，本次講題將針對地震預警及地震前兆觀測作介紹，並告訴學員如何取得正宗的地震速報資訊。

#### 肆、辦理方式：

##### 一、報名：

- (一) 報名日期：106年6月19日（星期一）起至106年6月30日（星期五），額滿為止。
- (二) 報名方式：全國教師在職進修資訊網  
(<http://www1.inservice.edu.tw/>) 報名，全程參與人員授予研習時數11小時。

##### 二、課程講師、研習人員、工作人員之午餐費及講師鐘點費、講師交通

費，由臺灣南區氣象中心編列預算支應。

**伍、附則：**

- 一、本活動如有未盡事宜，將以 e-mail 通知錄取學員。
- 二、研習日期如遇災害性天氣、其他自然災害發生，臺南市政府發布停止上班上課之公告時，本活動將延後辦理，相關消息將公佈在中央氣象局網站 (<http://www.cwb.gov.tw>) /南區氣象服務。
- 三、為配合政府環保政策，本研習不提供紙杯，請參加人員自備環保杯。
- 四、課程講義於 106 年 6 月 30 日後自行於中央氣象局網站 (<http://www.cwb.gov.tw>) /南區氣象服務/行政資訊/下載專區下載。
- 五、為維護研習品質，本次研習請勿攜帶孩童參與研習。
- 六、本案聯絡人：  
臺灣南區氣象中心陳技士  
TEL：06-3459220；e-mail：peiwen@cwb.gov.tw