

# 屏東縣科學教育資源中心115年教師研習實施計畫

## 【太空科學課程設計實務分享】

壹、緣起：屏東縣具備遼闊腹地、良好氣候、臨海地形與位處低緯度等優勢，具備觀星旅遊、發展太空科技產業的良好條件。近年來，屏東縣政府持續與國家太空中心攜手合作，2022年與2025年分別在於旭海科研火箭發射場舉辦首屆「全國水火箭比賽」與「台灣盃火箭競賽」，2026年進一步辦理「太空種子青年培訓暨紙火箭製作營」，第二屆「台灣盃火箭競賽」也即將在七月份舉辦；隨著屏東科學園區設立，長期深耕太空科學教育的屏東科技大學智慧機電學士學位學程徐子圭教授 USR 團隊，更是結合空軍官校、空軍航空技術學院、大葉大學、實踐大學、太空中心等夥伴學校，在113學年招生的屏東科學實驗中學開設「火箭設計社團」，為培育在地太空科技人才不遺餘力；國立屏東大學除了相繼舉辦「2026高中教師研習營」、「臺灣太空科學聯盟中學生日」以外，由跨院系共同執行、連續四年獲得臺灣永續行動獎的「朱雀先驅-屏東鄉村三師+C 共學模式」，今年由傅瑋宗教授於新加入的合作學校開設「火箭發射」、「火箭降落」、「基地建築」等一系列的 STEM 課程社團，為太空科學教育播下更多夢想的種子。

### 貳、依據：

- 一、屏東縣科學教育資源中心設置要點。
- 二、屏東縣科學教育資源中心115年營運計畫。

### 參、目的：

- 一、將太空科學素養結合 STEM 教育策略融入108課綱課程設計，提升教師專業知能。
- 二、透過教具模組的實作運用簡化教師備課流程，同時也讓學生聚焦實驗操作與觀察，提升教師教學與學生學習成效。
- 三、透過各校教師回校推廣培養學生學科統整與科學探究精神、提升學生對太空科學的興趣。

### 肆、辦理單位：

- 一、主辦單位：屏東縣教育處
- 二、承辦單位：屏東縣科學教育資源中心(建國國小內)
- 三、協辦單位：屏東縣建國國小

### 伍、研習內容：

- 一、研習主題：太空科學課程設計實務分享
- 二、研習日期：115年6月10日(星期三)
- 三、研習地點：科學教育中心(屏東縣屏東市建興路36號)
- 四、參加對象：國中小教師計20人(本縣教師優先錄取)
- 五、課程時間表：

時間	課程內容	主講人	備註
13:00-13:20	報到	科教中心團隊	
13:20-13:30	長官致詞	屏東縣科教中心主任 溫昇泓校長	
13:30-14:20 (50min)	飛向宇宙的第一步： 火箭與太空任務的祕密	講師：屏東大學傅瑋宗教授	註1
14:20-14:30	休息(茶敘時間)	科教中心團隊	
14:30-15:30 (60min)	火箭的製作與發射：丁烷火箭、水火箭、酸鹼火箭、酒精火箭和火柴火箭	講師：屏東大學傅瑋宗教授 助教：科教中心李文甫老師	
15:30-16:30 (60min)	太空科學課程與教學模組設計與規劃	講師：屏東大學傅瑋宗教授	
16:30	賦歸	科教中心團隊	

註1：傅瑋宗教授為國立中央大學太空科學研究所博士，現為國立屏東大學 STEM 教育國際碩士學位學程助理教授。

#### 陸、報名方式：

- 一、報名：請參加研習之人員逕上全國教師在職進修資訊網報名。
- 二、認證：研習辦理完畢後1週內，由協辦處室依據參加人員實際出席狀況核發教師研習時數3小時。
- 三、假別：欲報名本研習之教師經各學校同意公(差)假，以課務自理方式參加。

柒、經費：由屏東縣科學教育資源中心115年營運計畫經費支應。

#### 捌、預期效應：

- 一、深化與推廣太空科技，讓太空科學教育向下紮根。
- 二、培育在地太空科技相關領域的研發人才。

玖、本計畫報經縣府核定後實施，修正時亦同。