

# 屏東縣 2023 年 World GreenMech Contest

## 世界機關王競賽教師培育工作坊暨領隊會議實施計畫

壹、依據：屏東縣政府 111 學年度科學教育實施計畫。

貳、目標：

- 一、擴大世界機關王競賽參與學校，落實推動屏東縣機器人科學教育目標。
- 二、培養機器人種子教師，落實校園積木科學教育。
- 三、提昇屏東縣科學教育，促進科學研究風氣。
- 四、蒐集建立相關的機關王教學設計，提昇學生科學學習的興趣。
- 五、整編機關王組裝資料，深化教師指導學生參與機關王比賽的基礎知識。

參、辦理單位：

- 一、主辦單位：屏東縣政府教育處。
- 二、承辦單位：屏東縣立南州國中。

肆、實施方式：

- 一、研習時間：111 年 11 月 24 日、12 月 6 日（星期四、二）0900~1600。
- 二、領隊會議時間：112 年 01 月 05 日（星期四）上午 0900~1100。
- 三、地點：屏東縣立南州國中。
- 四、對象：屏東縣立國民中小學有興趣教師。

伍、預期成效：

- 一、藉由工作坊，期能提升學生轉化能源科學知識之能力。
- 二、多元發展學生的學習興趣，讓學生從做中學，讓學生動手做能源創意，強化學生的學習成就感。
- 三、提供學生能源科學實作經驗，並增進學生科學知識應用能力。

陸、課程內容：

| 時 間         | 課程內容         |               |                      |
|-------------|--------------|---------------|----------------------|
|             | 整合組          | R4M           | GMJ 積木創客組            |
| 研習日期        | 11 月 24 日星期四 | 12 月 06 日星期二  | 11 月 24 日星期四         |
| 課程教室        | 智高機械結構教室     | 智高機械結構教室      | 新興科技與數位自造教室          |
| 08：30～09：10 | 報 到          |               |                      |
|             | 規則說明暨注意事項    |               |                      |
| 09：10～12：00 | 科學原理暨基礎結構介紹  | 齒輪的介紹、運用及車體結構 | GMJ 程式小創客指定關卡製作與解題技巧 |
| 12：00～13：00 | 午 餐          |               |                      |
| 13：00～16：00 | 指定關卡製作與解題技巧  | 遙控模組及機電整合     | GMJ 科學小創客科學原理暨基礎結構介紹 |
| 16：00～      | 快 樂 賦 歸      |               |                      |

柒、經費概算及說明：本經費由縣府相關經費支付，經費概算如附件一。

捌、參加教師請同意核以 6 小時研習時數。

玖、承辦本活動之工作人員，依本縣教職員獎懲原則辦理敘獎。

拾、本計畫經陳報核可後實施，修正時亦同。