

計畫編號：77 | 計畫名稱：協同中學創意科學運動會與 FRC

主持人：陳坤賢 | 聯絡人：陳坤賢

執行單位：嘉義縣私立協同中學

計畫摘要：

協同中學是一所充滿愛與理想的教會學校，在各個年級規畫適性教育課程，拓展學生多元學習的視野與提升學習興趣。為了讓學生有多元展能與適性發展的機會，因此每年舉辦科學運動會，期盼能帶動學校整體的科學研究風氣、增進學生問題解決的能力與團隊合作的精神。

比賽項目：分為數學組與自然組兩大類競賽。

數學組項目：

1. 解題 競賽	2. 魔術 方塊	3. X 檔案	4. 七巧板
5. 數獨	6. 索碼立方	7. 心中有數	8. GeoGebra 動態幾何解題

自然組項目：

1. 彈跳 QQ 球	2. 趣味磁動力	3. 歸去來器 (比遠)	4. 手擲機 (滯空)
5. 深水 炸彈	6. 氣墊滑車	7. 回力標	8. 水火箭

原則上學生可選擇只參加一項數學或一項自然比賽，也可同時參加數學及自然競賽。學生在參予比賽的過程，可以將之前所學的應用出來，也多了一項爭取榮譽的機會。許多項目都是要 2 人一組，更可透過此競賽增進與人合作的機會。學生對此十分熱衷，相信科學運動會活動對學生科學素養的提昇具有莫大的幫助!!!

今年本校學生在台北美國學校邀請下，首度組隊參加 FRC 澳洲區機器大賽。這是一項全球最大的機器人賽事，每年有超過 3100 個來自世界各地的隊伍，分別參與在 53 個區域賽裡。本校陳正泓老師號召校內對機械有興趣的學生挑戰不可能的任務，31 位同學報名參加，想到要將機器人送到海外和世界各國好手切磋，取名

「OVERLOOKING」眺望國際。31 名高一、二學生 6 周內苦讀英文說明書、跨海視訊學習，住校鑽研電機和機械製圖，成功在毫無經驗下設計出可上場應戰的機器人，赴澳洲完成賽事，獲得「新人團隊精神獎」，毅力令師長刮目相看。

為了讓這些參賽學生有更多發揮的舞台，也為了增添科學運動會的趣味性，擬增加演示攤位，邀請這些參加 FRC 的學生展覽他們的作品，讓他們對科學及機器人的熱誠可以更多的傳遞給校內的學弟妹。