

2018 南科樂園智慧機器人創新自造基地

RoboRave 競賽研習實施計畫

壹、活動宗旨

創意與創新是未來世界公民應具備的競爭能力，在數位時代發展趨勢中，機器人應用更是各國競相發展的戰略產業之一。為啟發各級學校師生跨領域學習之熱情，和應用機器人科技解決問題的創造力，藉由機器人競賽任務之設定，訓練學生問題解決、自我表達、靈活應變與溝通協調的能力，以達到「想得到」、「做得到」的目標。透過種子團隊研習課程之辦理，讓與會者瞭解機器人教育之現況及未來發展應用，提升機器人教育與應用之專業知能。

貳、辦理單位

- 一、指導單位：科技部。
- 二、主辦單位：科技部南部科學工業園區管理局。
- 三、承辦單位：遠東科技大學。
- 四、執行單位：財團法人金屬工業研究發展中心、社團法人中華民國南部科學園區產學協會。

參、活動目的

- 一、提昇基礎科技教育：以「電腦及科技應用」為基礎的「機器人大賽」，藉著電腦機器人的組裝過程中瞭解物理、機械、自動控制及電腦程式等知識，提昇整個基礎科學與科技教育內涵，強化中小學生未來的競爭力。
- 二、機器人創意教育融入各科教學：加強學生邏輯思考及問題解決的能力，推廣科學與電腦結合的建構式教學理念，讓學生學以致用，以達到啟發學生多元智能的目標。
- 三、啟發學生創意，強化世界級的競爭力：加強培養新世紀科技人才，藉由機器人比賽活動及早儲備世界級的實力。
- 四、強化學生整合運用能力，培養學生宏觀的國際視野：藉由國際的科技競賽活動，讓我國選手於國際舞臺上展現創意科學及團隊精神的優秀成果，增進我國選手的世

界觀。

肆、研習日期、地點和對象

一、研習地點：南科 AI_ROBOT 自造基地（台南市新市區南科三路 17 號，Park 17 二樓）。

二、研習日期：107 年 6 月 03 日（日），09:00—16:00。

三、研習對象：公私立大專院校、高中職、國中、國小教師和學生。

四、研習人數：高中職、國中、國小教師和學生優先，以 50 人為上限。

五、研習流程：

| 日程 | 時間 | 活動名稱 | 備註 |
|----------|-------------|---------------|----|
| 06/03(日) | 08:30~09:00 | 報到時間 | |
| | 09:00~10:00 | RoboRave 競賽介紹 | |
| | 10:00~10:10 | 休息 | |
| | 10:10~11:00 | 機器人機構講解和組裝 | |
| | 11:00~11:10 | 休息 | |
| | 11:10~12:00 | 機器人程式撰寫技巧 | |
| | 12:00~13:00 | 中午用餐 | |
| | 13:00~14:30 | 機器人實作—循跡障礙 | |
| | 14:30~14:40 | 休息 | |
| | 14:40~15:30 | 機器人實作—騎士賽 | |
| | 15:30~16:00 | 綜合座談 | |
| | 16:00 | 活動結束 | |

陸、其他：

一、全程參與教師核予研習時數 6 小時。

二、午餐自理，主辦單位可代訂。

三、請報名表中參與教師自行攜帶筆電。

四、如有 LEGO EV3 設備及擴充零件組，歡迎請自行攜帶，方便當天研習使用。

柒、報名方式：

一、臺南市高中職、國中、國小教師：請於即日起，逕至學習護照登錄系統報名。

二、非臺南市高中職、國中、國小教師：請掃描右方 QR CODE 或自行至以下網址報名：

<https://www.beclass.com/rid=213edc55adacda3bd65c>

三、大專院校教師錄取名額視報名狀況而定。錄取者另行以電子郵件通知。



玖、研習活動聯絡人：

遠東科技大學機器人研究社 指導老師 黃瑛綺老師

電話：0916-814-967。

E-mail：hc32733w@gmail.com。

玖、交通指南

