

TEMI 全能機器人技藝技能競賽

長庚大學電子知識力創客培訓課程活動簡章

一、辦理主旨：

(1) 強化高中職校「STEM 教育發展與大學專業課程對接」：

經由實作課程帶領高中職學生習得科技基本知能，啟發科技研究與發展的興趣，落實 STEM 教育理念；並引導學生，對大學專業學程，進行系所學程介紹及交流。

(2) 結合「國際創客運動」：

『2018 TIRT 全能機器人國際邀請賽&觀光工廠創客嘉年華活動』為一國際型創客運動，為提升學生機器人相關之科學創造力與創新能力之 MAKER 培養，進而落實創新之具體實踐。

(3) 強化高中職校「網狀攜手合作」：

與 TEMI 協會共同於 2018 年 11 月份辦理『電子知識力創客培訓課程』，與高中職學生於工學院館進行特色課程培訓及辦理多項競技比賽。

二、參加對象：

全國高中職校學生（含應屆畢業生）

須報名完成『TEMI 全能機器人技藝技能競賽』參賽

三、活動單位：

主辦單位：長庚大學

承辦單位：台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會

協辦單位：財團法人祥儀慈善文教基金會、祥儀企業股份有限公司
德州儀器工業股份有限公司、Microchip Taiwan

四、活動日期：

10/13(六)、10/14(日)共計兩天

五、活動地點：

長庚大學 電機工程系（桃園市龜山區文化一路 259 號） 0705 電工實驗室

六、課程內涵：

日期 2018 年 (六、日)	主題	內容
10/13、10/14 共計兩天	電子知識力創客培訓 課程	(A) 電學原理說明 (B) 電子電路概論 (C) 認識電子元件 (D) 銲接工具說明 (E) 銲接技巧說明 (F) 電子電路板基礎銲接 DIY (G) 智能遙控循跡自走車 DIY (H) 電子知識力測驗

七、報名費用說明：

1. 報名費：

- (1) 電子知識力創客培訓課程;均由長庚大學全額補助，免收報名及認證費。
- (2) 認證證書(須有通過認證者)、時數證書;均由 TEMI 協會全額補助，免收相關費用。

2. 活動費用，包含「培訓、認證」。

3. 為確保每位參加同學皆能參與實作：

- (1) 電子知識力創客培訓課程:報名名額以 30 名為限。
- (2) 若各場次報名人數未達總該梯報名人數一半，將公告延期/取消辦理)

4. 報名方式：請上 TEMI 網站報名 <http://www.temi.org.tw/activity lst/>

八、課程說明：

- 1. 各梯活動均享有乙次『認證費用免費優惠』,如無法參與認證者，不得要求部份退款，惟有提具相關證明文件，可保留考證資格權利(依認證規定)。
- 2. 學員全程參與培訓者，將於簽退時，可獲得由協會頒發培訓時數證書。
- 3. 自備工具說明：

課程	自備工具
電子知識力創客培訓課程	(1)Android 系統手機/平板做為無線控制之用。 (2)行動電源或 AAA 電池 4 個(建議 8 個)。 (3)拆錫工具(烙鐵、烙鐵架、錫絲、助焊膏油、吸錫器、SMD 鑷子、耐熱桌墊/板、斜口鉗、剝線鉗)、小鉗子。 (4)組裝工具(1 號一字/十字螺絲起子、尖嘴鉗)。 (5)量測工具(三用電錶，指針或數字型均可)。

九、研習營諮詢：

學校	聯絡人	電話	電子郵件
長庚大學	施志文先生	03-2118800#5749	shihcw@mail.cgu.edu.tw
台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會	黃勝源先生	02-22239560#502 0921618255	L29@temi.org.tw

十、活動網站：

- 1. 台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會：<http://www.temi.org.tw/>
- 2. TEMI 社團：<https://www.facebook.com/groups/temitw/>

附件一：課程配當表(電子知識力創客培訓課程)

電子知識力創客培訓課程		
天數	Day1	Day2
時間	內容	
09:30~10:00	學員報到(09:30 教室開放)	
10:00~10:30	TIRT 競賽說明	電子知識力大考驗 (學科解義/問題交流)
10:30~11:00	院系特色導覽說明	
11:00~11:30	(1)自走車原理說明 (2)工具使用技巧說明	電子知識力大考驗 (學科測試)
11:30~12:00	(3)機構組裝實作 (4)自走車操作	
12:00~13:00	休息時間	
13:00~14:00	銲接實作 基礎銲接練習	創意改裝
14:00~15:00	(1)元件認識 (2)銲接技巧說明	對抗競賽模擬賽
15:00~16:00	電子知識力學科教學	學習分享/賦歸

(活動課程如有變動，請依單天課程公告為主，恕不另外通知)