

TIRT-TEMI 全能機器人技藝技能高中職選手培訓暨會外賽活動簡章

壹、計畫說明：

本活動由教育部推動第二期(109-111 年)大學社會責任實踐計畫-城鄉資訊能力深化培育與應用推廣計畫補助。

貳、活動主旨：

一、對接 108 科技領域資訊科技新課綱

促進科技教育素養領域發展，建立科技教育素養學習平臺，以探究與實作方式，培育學生於 AI 知能及技術。

二、強化高中職校、五專部「科技領域資訊科技素養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，引導學生對大學專業學程，進行系所學程介紹及交流。

三、促進高中職校策略聯盟攜手合作

辦理『機器人踢足球競賽、機器人划龍舟競速賽、AI TEMI 機器人競技賽三項培訓及競賽』，於『樹德科技大學 圖資大樓』進行。

四、結合「國際创客運動」

『2021 國際新創機器人節-TIRT 國際盃機器人競賽』為一國際型创客運動，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；學員可透過培訓辦理的課程競賽，增加競技能力，具備 TIRT 大賽決賽選手資格。

參、活動單位：

主辦單位：樹德科技大學 電腦與通訊系

承辦單位：台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會

協辦單位：Microchip 台灣分公司、財團法人桃園市祥儀慈善文教基金會、

南臺科技大學 電子工程系、正修科技大學 電子工程系、

高苑科技大學 智慧科技應用系、TKB 南部甄戰學習顧問中心、大林電子企業行

肆、活動對象：

高中職學生(含應屆畢業生)

伍、重要日期

項目	日期	地點/位置
活動報名	10/4(一)~10/24(日) 或報名人數至滿額為止	
培訓	11/6(六)	樹德科大-圖資大樓培訓教室
競賽	11/7(日)	樹德科大-圖資大樓競賽場域

陸、活動地點：

樹德科技大學 圖資大樓

地址：高雄市燕巢區橫山路 59 號

柒、活動分組/名額限制

組別 班別編號	組別 (國高中)	培訓教室	各組學生 人數規定	參賽隊伍		
				隊數	人數	教具數
A	機器人踢足球競賽	L0632	3 人/1 隊	10	30	30
B	機器人划龍舟競速賽	L0625	3 人/1 隊	20	20	20
C	AITEMI 機器人競技賽	L0640	3 人/1 隊	10	30	30
合計				40	80	80

捌、學習效益

- 一、學員全程參與培訓者，將於簽退時，可獲得由台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會與財團法人桃園市祥儀慈善文教基金會頒發培訓 14 小時時數證書。
- 二、獲獎隊伍，可獲得由協會頒發獎狀乙只，詳見請見競賽規則。

玖、報名說明：

- 一、日期：10/4(一)~10/24(日) 或報名人數至滿額為止
- 二、請依參加活動的學生，請依各組學生人數規定，先進行分組後，再至報名系統進行報名。
- 三、依報名表之各隊組，進行培訓及競賽。
- 四、報名網站：<https://forms.gle/jNuHnjrVAv6LV5g7>
- 五、報名費：免費(中餐自理)
- 六、隊伍成員：依活動分組規定

壹拾、活動說明：

- 一、活動第一天為培訓，第二天為競賽，共計 14 小時 自 09:00~16:00。
- 二、於受訓及競賽期間，由 TEMI 協會提供上課教具，每隊乙套，於活動結束前收回。
- 三、如有後續租賃教具需求，學員自付 1,500 元(開立發票)。
- 四、租賃日期自 11/7 起~12/12 大賽結束。
- 五、競賽平台租賃方式；詳情請見『TEMI 競賽機器人租賃管理辦法』。
- 六、競賽機器人租賃及競賽優惠。

教具名稱	規格	定價 (NTD)	競賽優惠 (NTD) 定價 8 折 (含稅)	租賃費用 隊伍自費 (含稅) (付現/匯款)
TBOT 踢足球機器人	成品	3,950	3,150	1,500/台
龍舟機器人	套件	3,950	3,150	
TEMI AITEMI 探險號機器人	套件	3,950	3,150	

壹拾壹、 活動規劃

課程分類	實作課程	競賽
課程時數	7 小時	7 小時
數量	3 班	3 賽事
地點	電通系-教室 0625-20 人、L0632-32 人、L0640-32 人	圖資大樓

壹拾貳、 活動網站：

單位	網址
樹德科技大學 電腦與通訊系	http://www.comd.stu.edu.tw/
台灣嵌入式暨單晶片 系統發展協會	http://www.temi.org.tw/
TEMI 社團	https://www.facebook.com/groups/temitw/
TEMI 鈦米知識力頻道	https://line.me/ti/g2/EMjDjJ1qQubyB0iZqcWvFQ?utm_source=invitation&utm_medium=link_copy&utm_campaign=default

壹拾參、 自備工具

項次	品名	建議規格	數量	圖例
1	電池	1. 18650 充電鋰電池 2. 平頭即可 (正極) 3. 不限廠牌	2	用於機器人主機電源 
2	充電器	1. 18650 充電器 2. 不限廠牌	1	
3	尖嘴鉗	1. 鉻釩鋼材質 2. 鉗長約 140mm 3. 不限廠牌	1	鎖螺絲帽 
4	斜口鉗	1. 鉻釩鋼材質 2. 鉗長約 125mm 3. 不限廠牌	1	
4	螺絲起子	1. 十字型起子 2. PH1 或 PH2 3. 可以單買或買起子組 4. 不限廠牌	1	鎖 3mm 螺絲 

壹拾肆、 研習營諮詢：

學校	聯絡人	電話	電子郵件
樹德科大電通系	高國陞主任	07-6158000 轉 4818	kks@stu.edu.tw
台灣嵌入式暨單晶片 系統發展協會	黃勝源先生	02-2223-9560#502	L29@temi.org.tw

附件一、活動課程表

天數			Day1	Day2
日期			11/7 (六)	11/8 (日)
時間			09:00~17:00	
內容	節數	每節時間	7 小時	7 小時
上午		08:30~09:00	學員 分組報到	學員 分組報到
	1	09:10~10:00	活動開幕式 ● 主辦單位致詞 ● 活動競賽說明	競賽分組檢錄與預備
	2	10:10~11:00	【分組培訓】 單元一 電子知識力 ● 機器人踢足球競賽 (L0632) ● 機器人划龍舟競速賽 (L0625) ● AI TEMI 機器人競技賽 (L0640)	分組競賽 ● 機器人踢足球競賽 ● 機器人划龍舟競速賽 ● AI TEMI 機器人競技賽
	3	11:10~12:00	【分組培訓】 單元二 機器人製作 ● 機器人踢足球競賽 (L0632) ● 機器人划龍舟競速賽 (L0625) ● AI TEMI 機器人競技賽 (L0640)	
中午		12:00~13:00	休息	午休與競賽
下午	4	13:10~14:00	【分組培訓】 單元三 機器人調控測試 ● 機器人踢足球競賽 (L0632) ● 機器人划龍舟競速賽 (L0625) ● AI TEMI 機器人競技賽 (L0640)	競賽與成績計算
	5	14:10~15:00		
	6	15:10~16:00		教具回收/借用與環境整理
	7	16:10~17:00	分組抽籤、環境整理	活動閉幕式 ● 頒獎 ● 環境整理與物件歸還 ● 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)

附件二：TIRT-TEMI 全能機器人技藝技能高中職選手培訓暨會外賽海報

TIRT**TEMI全能機器人技藝技能
高中職選手培訓暨會外賽**

TIRT 2021國際新創機器人節-亞洲最大機器人競賽，
就在 **2021/12/12** 與您相約 **桃園祥儀機器人夢工廠**！

唯一一場南部研習+會外賽 就在 **樹德科技大學** 盛大舉辦~

因應108科技領域資訊科技新課綱實施，
促進科技教育素養發展及多元學習，
以分組培訓實作的方式，培育高中職學生AI知能及技術。
敬邀全國國高中職師生，踴躍報名參加~

**TEMI Contest**

★ **參加對象：**
全國高中職學生(含應屆畢業生)

★ **活動地點：**
樹德科技大學 圖資大樓 6樓
(高雄市燕巢區橫山路59號)

★ **活動日期：**
競賽研習：110年11月6日(六) 09:00~17:00
競賽交流：110年11月7日(日) 09:00~17:00

★ **聯絡窗口：**
樹德科大-電通系：高國陞主任
☎ 07-6158000 #4818
✉ kks@stu.edu.tw
台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會：黃勝源先生
☎ 02-2223-9560 #502
✉ L29@temi.org.tw

機器人划龍舟**機器人踢足球****AI TEMI 機器人競技**

主辦單位：樹德科技大學 電腦與通訊系

承辦單位：台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會

協辦單位：Microchip台灣分公司、財團法人桃園市祥儀慈善文教基金會

TKB南部甄戰學習顧問中心、大林電子企業行

南臺科技大學 電子工程系、正修科技大學 電子工程系

高苑科技大學 智慧科技應用系

**報名網站**

2021 AI TAOYUAN

TIRT

4TH

國際新創 機器人節

TOP INTERNATIONAL ROBOTIC TOURNAMENT



 **2021 TIRT** 開幕典禮 **開幕賽** **閉幕賽**
祥儀機器人夢工廠 **11/19(五)** **11/20(六) ▶ 21(日)** **12/11(六) ▶ 12(日)**
Sha Yang Ye Robot Wonderland

TIRT 官方網站

指導單位：  桃園市政府  桃園市議會 主辦單位： 桃園市政府經濟發展局  祥儀慈善文教基金會
Shayangye Cultural & Educational Foundation

協辦單位：桃園市政府教育局、祥儀企業股份有限公司、國立雲林科技大學、龍華科技大學、萬能科技大學、正修科技大學、台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會、亞太國際機器人協會、睿揚創新科技有限公司、旗標科技股份有限公司、寶工實業股份有限公司、金石教育科技有限公司、動手做機器人教育平台