

# 國立勤益科技大學

## 全國高中職機器人創客程式設計活動簡章

### 一、辦理主旨：

#### 1. 結合創客教育及競賽：

培養創客基本精神，發揮自己的構想創意、融入運算思維、程式設計之知能，提高學習興趣與習慣；並對接『2019 國際新創機器人節 — TIRT 全能機器人國際邀請賽』，落實機器人科學創造力與自造精神具體實踐。

#### 2. 108 科技領域資訊科技新課綱與素養

對接 108 科技領域資訊科技新課綱，經由實作課程帶領學生習得程式設計之知能素養，提升高中職學生韌體程式設計之興趣發展及專業技能應用。

#### 3. 促進高中職與大學校院專業學程接軌

於電機工程系教室辦理本活動；讓高中職學生實務認識大學學程規劃，並了解未來職場接軌方向。

### 二、參加對象：

全國高中職校學生

### 三、活動單位：

主辦單位：國立勤益科技大學

承辦單位：台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會

協辦單位：Microchip Technology

### 四、活動日期：2019/7/25(四)、7/26(五)共計兩天

### 五、地點：國立勤益科技大學 工程館 電機工程系 E313 教室 (台中市太平區坪林里中山路二段 57 號)

### 六、課程安排：

主題	單元內容
智能競速車程式設計培訓課程	(1) 智能競速車機電組裝 (2) 電子電路銲接實作 (3) Audrblocky 程式設計實作 (4) 課程競賽

### 七、報名費用說明：

#### 1. 報名費：

本活動均由國立勤益科技大學全額補助，免收報名費。

#### 2. 活動費用，包含「培訓、課程競賽」。

#### 3. 為確保每位參加同學皆能參與實作：

(1) 每梯課程培訓報名名額以 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/](http://www.temi.org.tw/activity_lst/)

#### 八、課程說明：

1. 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。
2. 學員於課程競賽中獲得佳績，將頒予競賽獎狀以茲鼓勵。
3. **活動研習用之教具為實驗室所有；學員簽退時需歸還課程教具**
4. 自備工具說明：
  - (1)筆記型電腦(windows 7 以上，建議自備) \* 1PCS
  - (2)Android 系統手機做為無線控制之用\* 1PCS
  - (3)行動電源(建議 106 x 70 x 14.5 公釐) \* 1 PCS
  - (4)AAA 電池 \* 4 PCS
  - (5)Micro USB 傳輸線 \* 1 PCS
  - (6)拆錫工具 \* 1 PCS (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)
  - (7)小鎚子 \* 1PCS
  - (8)組裝工具 \* 1PCS (1 號一字/十字螺絲起子、尖嘴鉗 )。

#### 九、研習營諮詢：

學校	聯絡人	電話	電子郵件
國立勤益科技大學 電機工程系	郭源芬小姐	04-23924505#7242	yuanfen@ncut.edu.tw
台灣嵌入式暨單晶片 系統發展協會	謝韋帆先生	02-22239560#506	wayne@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/>
3. TEMI LINE@：<http://line.me/ti/p/%40caq3260u>



十一、 課程配當表

智能競速車程式設計培訓課程 課程配當表(共 12 小時)		
天數	Day1	Day2
時間	內容	
08:30~09:00	學員報到(08:30 教室開放)	
09:00~09:30	院系導覽 競賽說明	Audrblocky 程式設計實作 1 ● 程式軟體介紹
9:30~12:00	智能競速車機電組裝 ● 套件介紹 ● 組裝實作	Audrblocky 程式設計實作 2 ● 燒錄說明 ● 燈號控制
	電子電路銲接實作	
12:00~13:00	休息時間	
13:00~14:00	智能競速車 機台測試	Audrblocky 程式設計實作 3 ● 馬達驅動 ● 無線控制
14:00~15:00	課程競賽	
15:00~16:00		