

3287-2670

有優惠價2,980元。

七、活動相關資訊詳如附件，或洽台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會王小姐，電話：(02)2223-9560轉506，電子信箱：
：Alice@temi.org.tw。

正本：各國立高級中學、各私立高級中學、各國立高級職業學校、各私立高級職業學校、公私立大專校院

副本：本校電機工程系

104/07/02
09:22:19

裝

訂

Energia(Arduino)

TI MSP430G2 微控制器程式設計教師研習課程

一、辦理主旨：

1. 基於開放源碼應用精神，使用 Energia 開發環境，讓學員以 Arduino 的方式來學習 TI 微控制器應用。
2. MSP430 LaunchPad 與 Value Line MCU 可提供完整的開發環境，提供程式設計者實現更高的擴展性作品。
3. 提供給教師及學生學習 TI MCU 最容易入門上手的教學方案應用。

二、參加對象：

全國高中職校，大學校院教師(具備 Arduino 或電子電路、微控制器專業基礎之教師。)

三、活動單位：

主辦單位：國立勤益科技大學 電機工程系、德州儀器工業股份有限公司

協辦單位：台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會、基峰資訊股份有限公司

四、研習時間及地點：

承辦學校/研習地點	日期	教室	交通資訊
勤益科技大學 電機工程系	2015/8/21(五)	工程館 E313 教室	

五、課程說明：

1. TI 大學計畫說明
2. Energia 開發環境介紹
3. MSP430G2 LaunchPad 基本電路原理介紹
4. 燒錄程式實作
5. 類比輸入實驗
6. 循跡車設計

六、自備物品：參與研習之教師，可自備筆電受課。

檔案下載：<http://energia.nu/download/>

勤益科技大學
研習中心

勤益科技大學
研習中心

3/5

七、研習費用：

方案費用	報名費 (NTD)	說明
報名費	3,500 元	(1) 報名費用包含：課程費、講義、保險 (2) 參與受課之學員，具有 TEMI 任一職類證書，即享有優惠折扣
TEMI 教師優惠	2,980 元	

八、課程好康：

1. TEMI 藍牙聲控循跡自走車 BTC-RK-V1 乙套(市價：新台幣 1,850 元)
2. MSP-EXP430G2 LaunchPad 乙套(市價：新台幣 400 元)

九、證書發放：

培訓一天全程出席：核發【8 小時研習證明】

十、課程配當：(如有變動，請依當日課程為主，恕不另外通知)

日期 時間	單元	課程內容
8:00~8:30	報到	
8:30~10:30	開幕式 MSP430G2 LaunchPad 簡介	1. MSP430G2 LaunchPad 基本電路原理介紹 2. Energia 開發環境介紹 3. Arduino 與 LaunchPad 的異同
10:30~10:40	休息	
10:40~12:00	TEMI 藍芽自走車簡介	1. 了解藍芽自走車電路 2. 了解藍芽自走車與 LaunchPad 關係 3. 了解如何利用 LaunchPad 燒錄程式至藍芽車上的 MSP430G2 MCU
12:00~13:00	午餐休息	
13:00~15:00	MSP430G2 數位輸出入實驗(一)	1. 了解 LaunchPad 的數位輸出入腳位的控制應用原理 2. 利用數位腳位控制 LED 閃爍實驗
	MSP430G2 類比輸入實驗(二)	1. 了解哨音啟動電路原理 2. 了解紅外線偵測電路原理 3. MSP430G2 紅外線感測器與麥克風輸入實驗
15:00~15:10	休息	
15:10~17:00	MSP430G2 類比輸出實驗(三)	1. 了解馬達驅動電路 2. 利用 PWM 控制馬達轉速
	循跡車設計	4. 了解循跡自走車基本原理 5. 利用兩輪自走車及光感測器設計循跡自走車
17:00~	賦歸	

十一、 報名說明：

1. 為確保每位教師皆能參與實作與認證，每梯報名名額以 40 名為限。(報名人數未滿 20 人將公告延期辦理)
2. 報名方式：請上 TEMI 網站報名 <http://www.temi.org.tw/modules/temi/>。
3. 報名時間：即日起至開課七天前或額滿為止，依報名完成之順序錄取。
4. 報名費繳費方式：
 - 戶名：台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會
 - 銀行匯款：永豐銀行(807) 土城分行(1468)
 - 銀行帳號：146-001-0007818-3
 - 繳交報名費後請將繳費收據<<註明梯次編號、學校、科系、姓名>>以掃描電子檔 e-mail 至 Alice@temi.org.tw，以確認報名順序。

十二、 課程資訊：<http://www.temi.org.tw/>

十三、 研習營諮詢：

台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會
聯絡人：王小姐
電話：(02)2223-9560 #506
電子郵件：Alice@temi.org.tw



楊昱高

5/5