

微電腦應用實習與IOT應用 垂直整合實作教學之教師研習

一、舉辦目的與課程說明：

在近年來工業4.0是目前政府主要的推動方向，而越來越多產業透過微電腦來與生產線作為主要提升產能與問題解決的主要方式。微電腦應用實習是透過Pi3的高效能，在可不須電腦教室的情況下，來實現微電腦應用的最佳課程。除百分百滿足新課綱課程需求外，本課程亦將Raspberry Pi3 + Arduino (Pi+A)做系統整合，除可任選Python 與 C/C++雙系統學習教學外，結合Arduino所有資源，感受醍醐灌頂、功力大增的教學方式，最後再結合IoT物聯網應用，可視為當今專題競賽最佳利器、發揮101%的新課綱教學績效。

二、主辦單位:正修科技大學資工系

協辦單位:飆機器人_普特企業有限公司

三、參加對象：高中職以上教師(名額15名)須對Arduino或微處理器、程式語言稍有基礎

及對樹梅派用於微電腦應用實習課程有興趣之工科教師。

四、報名方式：請上全國教師進修網報名(<https://www1.inservice.edu.tw/index2-3.aspx>)，

課程代碼：**2341134**。

五、研習日期與議程：2018年2月5日(一) 09:00~18:00共計8小時

時	間	議	程
09:00 ~ 10:20		樹莓派 3 之課程與基礎介紹	
10:20 ~ 10:30		休息時間	
10:30 ~ 12:00		GPIO 基礎應用與手機 WiFi 控制樹梅派	
12:00 ~ 13:00		用膳與午休	
13:00 ~ 14:40		Pi+A 功力大耀進 -USB 實習_影像串流與照片上傳雲端 -雲端紀錄上傳 Dropbox 雲端空間	
14:40 ~ 14:50		休息時間	
14:50 ~ 16:40		IOT 實務 _將 MQTT 梅派群組通訊與控制	
16:40 ~ 18:00		雲端實作與實務練習	