

2019 十二年國教科技領域 micro:bit+Python 實務特色課程 教師研習

一、舉辦目的與課程說明：

為響應十二年國民基本教育科技領域課程綱要之願景，透過營造適性與友善的學習環境，使每一位孩子都能具備基本的科技素養。繼Arduino後問世的micro:bit除了極為友善的圖控式學習環境來引領學生進入科技與工程之內涵外，更具Python的程式語言能力。本研習是以科技領域之課程規劃，強化學生的動手實作及跨學科，圖控+程式來完成科學、科技、工程、數學(STEM)等知識。

本次研習平台之micro:bit AI 智慧小車綜合教學包含三大部分：首先是由micro:bit控制板完成一些小實驗。然後再與擴展板結合完成一些動感的實驗。最後智慧小車完成生動活潑的機器人實驗來融會貫通。當您的孩子在Blockly入門學習後，繼續使用Python即是通往AI大未來的頭牌語言。

二、主辦單位與日期：

日期：7月12日(五)

主辦單位宏國德霖科技大學 電通系

協辦單位：飊機器人_普特企業有限公司

三、參加對象：各年級教受生活資訊科技、微控制(電腦)、程式語言..等相關教師。

四、報名費：為鼓勵國小以上資訊與生活科技教師紮根，種下AI種子，請上教師網免費參加。

(A)免費，提供研習證明代訂午餐，須預繳NT:1000，教師親自出席者於研習結束後方可全額退還。

(B) NT：2380 含午餐券及研習證明，贈 micro:bit AI智慧小車(台灣精裝強化版+micropython)。

五、報名方式：請上網飊機器人網站，國小以上資訊與生活科技教師請上教師進修網

六、研習時間與課表：09:00~18:00

時 間	研習內容
08:50 ~ 09:00	報到
09:00 ~ 10:30	micro:bit 環境編寫介紹 micro:bit 自製指南針 micro:bit 擴展板 七彩跑馬燈 micro:bit 擴展板 超音波測距
10:30 ~ 10:40	休息時間
10:40 ~ 12:10	micro:bit AI 小車 避障練習 micro:bit AI 小車 循線練習與競賽技巧 AI 智慧助教_打造您的 AI 特色教室
12:10 ~ 13:00	中午 休息
13:00 ~ 14:30	micro:bit Python 一次上手 python(環境建置) micro:bit Python 動畫顯示器(函式/函式庫) micro:bit Python 溫度偵測計(變數/數學運算)
14:30 ~ 15:00	休息時間
15:00 ~ 16:30	micro:bit Python 搖骰子遊戲(if/else 條件判斷) micro:bit Python 跑馬燈顯示(for 計次迴圈) micro:bit Python 按鍵計數器(while 無窮迴圈) micro:bit Python 無線廣播遙控(2.4G 通訊應用)
16:30 ~ 18:00	micro:bit 應用發想與創造特色價值

課程平台相關資料：<http://www.playrobot.com/microbit/1924-micro-bit-ai-smart-robot-kit.html>

若您對本課程有興趣，歡迎與我們聯繫，亦可到您學校開辦。



AI小車延伸教材

<https://www.playrobot.com/new/2208-microbit-microbit.html>

