

111 年教育部補助技專校院推動創新創業計畫

國立虎尾科技大學-中部創新自造教育基地

【環境監控物聯網 IoT Kit 研習-第二梯次】

本校「跨領域微創特區」為教育部推動創新自造教育中部基地，深耕 Maker 實作與創業之結合為發展特色，為推動創新自造教育，培養學子具備獨立思考、動手實作、創新創意與解決問題之能力，打造一個資訊教育平權的環境，推展各級學校導入創新自造教育。

本研習以 Micro:bit 結合 ELECFREAKS Smart Science IoT Kit 開發的新款擴充板與感測器，例如超聲波感測器、粉塵及灰塵感測器、光線感測器和水位感測器，包含 RTC 計時和 WIFI 模組。透過感測器收集數據，藉由更穩定準確的數據進行分析並將其傳送到雲端。

壹、報名資格：雲林縣、彰化縣、台中市、南投縣國中、國小教師。

活動時間：請填寫本校 iAct 報名系統表單。(報名人數：正取 20 位、備取 2 位，未參加過本學期 IoT Kit 研習教師優先錄取。)

111 年 10 月 26 日(三)13:30~16:30。表單：<https://reurl.cc/pMv3yQ>

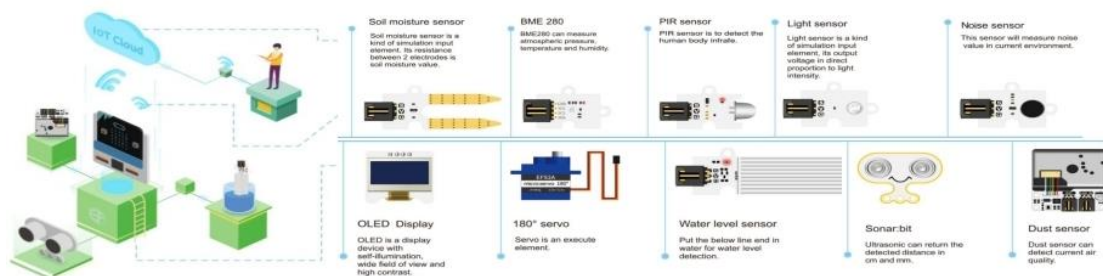
111 年 11 月 2 日(三) 13:30~16:30。表單：<https://reurl.cc/4pdryL>

貳、報名費用：免費。(完成本次研習課程可領回 IoT Kit 套件組 1 組及 Micro:bit 主板 2 組回校進行教學)。

參、活動地點：本校第二校區綜二館 B1 跨領域微創特區。

肆、聯絡窗口：國立虎尾科技大學-中部創新自造教育基地 簡瑋彤助理 05-6313243， E-MAIL：mae0523@nfu.edu.tw。

micro:bit V2環境監控物聯網IOT Kit研習



課程大綱:

01.IOTkit 物聯網生活應用概述

02.IOT 擴充板及外接感測器簡介

03.收集數據 上傳到 Thingspeak 平台

04.Thingspeak 和 IFTTT 發出溫度警報

05.IOT 和 Excel 使日期可視化

06.案例實作-空氣質量監測

07.案例實作環境噪聲檢測

08.案例實作環境數據監測站

09.案例實作-自動灌溉檢測

10.案例實作-建立監視站警示系統