

# 111 年花蓮縣資訊及科技領域 AI 教學實例教師應用系列研習 「ESP32 智慧農業專題實作」

## 一、計畫目標：

- (一) 發展本縣智慧教育、科技領域，融合資訊科技與生活科技，推展創客(自造)教育。
- (二) 發展本縣智慧校園所需師資培育、培養教師課程設計知能、學習中心及學校端設備使用技能。

## 二、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部
- (二) 主辦單位：花蓮縣政府教育處教育網路中心

## 三、參加對象：

- (一) 本縣各級學校對開放式硬體、程式寫作、創新發明、新興科技相關議題有興趣，並喜歡學習創作之各校願意實際授課指導學生之老師。
- (二) 本縣科技資訊領域教師。

## 四、研習資訊：

- (一) 辦理期間：111 年 5 月 21 (星期六)、5 月 22 日(星期日)。
- (二) 辦理地點：教育處-花蓮縣智慧教育中心。
- (三) 參與人數：研習人數 15 名。
- (四) 研習內容：如附件。
- (五) 報名方式：逕洽全國教師研習網站報名，研習代碼 **3438402**，全程參與者核發研習時數證明。
- (六) 出席人員請惠予公(差)假，其往返差旅費由原服務單位按有關規定報支。

## 五、其他：

- (一) 本府教育處保有本活動相關規則調整之權利。
- (二) 聯絡人員：花蓮縣政府教育處教育網路中心田益龍教師、李舒涵小姐，電話：03-8462860#501、513。
- (三) 為響應環保，場次研習學員請自行攜帶環保水杯或茶杯。

## 六、本計畫奉核後實施，修正時亦同。

【附件】

111 年花蓮縣資訊及科技領域 AI 教學實例教師應用系列研習  
「ESP32 智慧農業專題實作」課程表

111 年 5 月 21 日 (星期六)		
時間	內容	主持人/主講人
09:00-09:30	Blocklyduino 安裝與智慧農業介紹	鳳山科技中心 傅仲儀主任
09:30-12:00	環境感測資料上傳雲端試算表與圖表製作 OLED 顯示環境感測狀態 OLED 顯示地區天氣狀態 狀態警示燈設置 按鈕切換生長燈顏色 可變電阻改變生長燈亮度 光敏電阻控制生長燈光照 蜂鳴器編輯系統音效	鳳山科技中心 傅仲儀主任
12:00-13:00	午餐	教網中心
13:00-16:00	Line Notify 異常通知 紅外線遙控器控制生長燈與水泵、風扇 RFID 門禁管理控制伺服馬達 PIR 感測器夜間防盜設計 超音波感測器偵測來客播放 MP3 介紹	鳳山科技中心 傅仲儀主任
111 年 5 月 22 日 (星期日)		
09:00-12:00	智慧農業管理網頁結合 MQTT 設計 Line Bot 遠端控制設計 影像辨識網頁應用於植物辨識	鳳山科技中心 傅仲儀主任
12:00-13:00	午餐	教網中心
13:00-16:00	綜合座談	教網中心