

東區技術教學中心辦理 113 年高級中等學校新興科技教學

遠距示範服務計畫 FabLab 促進學校

「AI 語音辨識運用居家電器控制實作」教師工作坊-實施計畫

一、依據：

113 年度高級中等學校新興科技教學遠距示範服務計畫之 FabLab 促進學校。

二、活動目標

- 1、電子電路結構、電子零件基礎認識。
- 2、AI 辨識語音晶片架構及組成解說。
- 3、培訓教師電子電路專業素養提升實作能力。
- 4、培訓教師利用相關線上編程軟體及 AI 生成式系統資源實作。
- 5、激發教師教學資源研發動能，如何融入相關課程教學及應用。

三、主辦單位：國立花蓮高級工業職業學校 東區技術教學中心。

協辦單位：嘉義縣永慶高級中學。

四、參加對象：本場次限定招收教師 20 名，備有中餐，額滿為止。

五、辦理日期：113 年 06 月 27 日(四) 09:10-16:00。

六、研習場地：本校東區技術教學中心綜合大樓-2 樓東區自造實驗室。

(本次課程僅限實體授課)

七、報名方式：113 年 06 月 25 日前至全國在職教師進修網報名(4375891)
或聯繫東區技術教學中心 本計畫專任助理報名。

八、聯絡電話：03-8226108 分機 663。

九、研習講師：嘉義縣永慶高中 蔡羽峰老師。

十、助教講師：國立花蓮高工 汽車科 黃俊仁老師。

十一、為響應環保，活動參與人員請自備環保杯。

教師工作坊講座內容：

| 113 年 06 月 27 日 (四) | | |
|---------------------|--|------------------------|
| AI 語音辨識運用居家電器控制實作 | | |
| 時 間 | 課程內容 | 主講人 |
| 08:40~09:00 | 報到 | 講師 蔡羽峰 老師 助教 黃俊仁 老師 |
| 09:00~10:50 | 1.認識 AI 語音辨識晶片 2.硬體架構組成解析 3.零件配裝與焊接休息 | |
| 11:10~12:00 | 1.零件配裝與焊接 2.硬體電路檢測(維修) | |
| 12:00~13:00 | 用餐及午休 | |
| 13:00~14:20 | 1.編程平台帳號申請 2.線上編程平台操作說明 3.I/O 埠配置、喚醒詞定義 4.命令詞與紅外線學習設置 | |
| 14:30~16:00 | 1.附加條件功能應用 2.制定 UART TX 發送控制參數 3.編譯固件、韌體燒錄 4.以電腦進行模擬微處理器控制 (實現純語音播放) | |
| 賦歸 | | |