

國立鹿港高級中學

113 年度高級中等學校新興科技教學遠距示範服務計畫之 「ESP32-CAM 影像與物件辨識應用」跨校師生研習實施計畫

一、目的：本研習為配合 108 課綱-科技領域，教導師生透過開發板與感測器的輔助採取對應的動作，完成 ESP32-CAM 影像與物件辨識之課程，進而發展創意及科技相關課程，發展多元選修課程相關教材，特辦理此次研習活動。

二、經費：113 年度高級中等學校新興科技教學遠距示範服務計畫項下支應。

三、研習時間：民國 113 年 8 月 15、16 日（星期四、五），9:00~16:10。

四、研習地點：

1. 實體授課：國立鹿港高中自造實驗室。

2. 遠距授課：Google Meet，研習前一日傳送會議連結給主要聯絡老師。

五、講師：小霸王有限公司尤濬哲老師、助理講師：凌偉誠老師。

六、研習人數：限高中職師生 30 人，依報名順序優先錄取，額滿為止。

七、報名說明：

1. 本研習由各高中職師生共同報名參加研習。報名日期自即日起至 113 年 6 月 27 日晚上 12:00 截止，錄取名單於 6 月 28 日於本校首頁公布。

*報名表如附件，欲報名者請傳送電子檔至自造實驗室莊助理信箱:yijinyijin@mail.edu.tw

2. 報名採師生共同報名，每校至少一位教師，學生若干人，每校含老師總人數最多 6 人，可以全部為教師。

3. 本研習全程免費，各校於全程參與研習後可將教具帶回各校發展課程，惟各校於 10 月 3 日(星期四)前須由主要聯絡教師協調該校繳交一個小時(一節課)的教案及課程教學影片，並回傳著作利用同意書，未能如期繳交者，本校有權索回該校之教具。

4. 參加遠距授課者，教具將於研習前寄送至該學校。

八、注意事項：

1. 全程參與研習之學生核發研習證書 16 小時。

2. 需自行攜帶筆電(建議 win11/win10/win7)，可執行 Blocklyduino 程式編譯軟體。

3. 本研習免費參加，現場授課之學員提供午餐，素食者請於報名時註記；遠距授課之學員午餐請自行處理；如需住宿請各校自行訂房，差旅費各校自行負擔。

4. 為響應環保，請自備環餐具及環保杯，恕不提供免洗餐具及紙杯。

5. 為保障其他參與者權益，報名後請全程參與。

6. 因應防疫事宜，建議配戴口罩參與研習。

7. 現場授課地點位置圖如附件。

8. 未盡事宜，由本校另行於網頁公佈。

九、聯絡單位：

本校計畫專任助理莊浥懂，總機 04-7772403 轉分機 804。

十、其他：本計畫由校長核准後實施，修正時亦同。

課程表

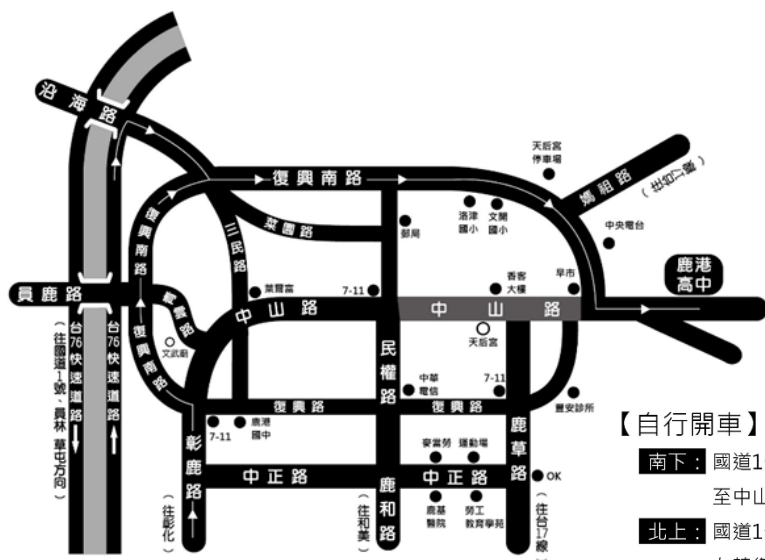
時 間	8 月 15 日	8 月 16 日	地點
08:50~09:00	報到	報到	創客教室
09:00~10:30	ESP32-CAM 開發板介紹	ESP32-CAM 影像分類器 (Teachable Machine 影像分類)	創客教室
10:30~10:40	休息	休息	-
10:40~12:10	ESP32-CAM 感測教學	ESP32-CAM 影像分類器進階教學 (Colab 執行案例 、 MQTT 影像辨識)	創客教室
12:10~13:00	午餐	午餐	藝文中心
13:00~14:30	ESP32-CAM 影像串流 (MQTT 傳輸)	ESP32-CAM 物件辨識初階教學 (YOLO 辨識原理)	創客教室
14:30~14:40	休息	休息	-
14:40~16:10	ESP32-CAM 臉部辨識 (手機 APP 監看)	ESP32-CAM 物件辨識進階教學 (人流、車流計算)	創客教室

現場授課地點平面位置圖

【鹿港高中學校地址】彰化縣鹿港鎮東石里中山路 661 號。(圖一)

【車輛停放位置】鹿西路、校外停車格，或停放於校內平面停車格(圖二)。

【研習地點】本校樹人大樓 3F | 自造實驗室。(圖三)。

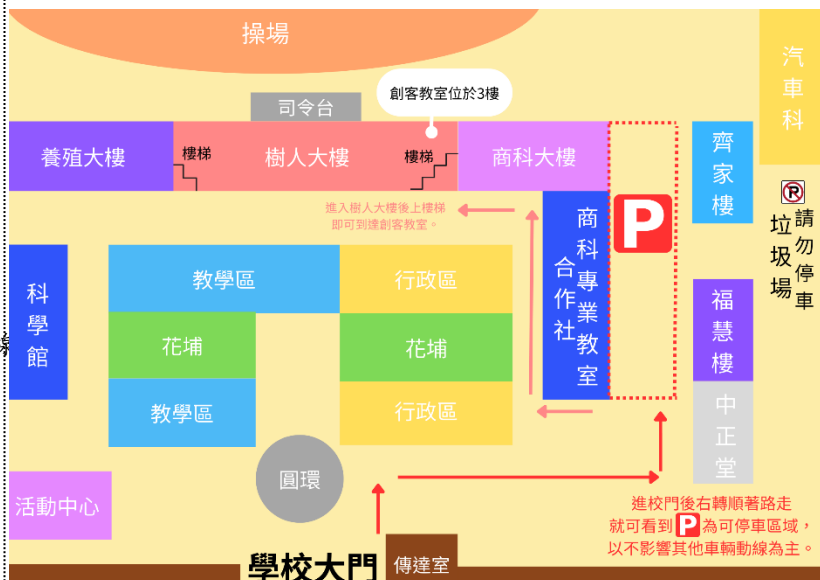


【自行開車】中山路 遊客眾多（例假日車輛禁止通行），建議繞道行駛。

南下：國道1號-彰化交流道(往鹿港方向)→彰鹿路，左轉復興南路順行到底，至中山路左轉即可抵達本校。

北上：國道1號-埔鹽系統接76號快速道路(往福興、鹿港方向)→員鹿路或沿海路，左轉復興南路順行到底，至中山路左轉即可抵達本校。

(圖一)



(圖二)



(圖三)