

# 109 年度教育部技術型高級中等學校電機與電子群科教師

## 「微電腦應用研習」實施計畫

### 一、目標：

- (一)培訓教師具備部定微電腦應用技能領域專業實習教學技術，以銜接十二年國教課綱技術型高級中等學校課程的實施。
- (二)透過研習以培育種子教師，使教師熟悉微電腦應用知能，增進教師實務技能，強化教師教學的內涵。
- (三)提升教師對微電腦應用與單晶片的實務操作技能，使課程內容能與產業界相結合。
- (四)協助教師做教學準備，將產業需求技術能紮實的教導學生，期學生能學習產業需求的基層技術，發揮技術型高中的培育國家人才成效。

### 二、辦理單位：

- (一)指導單位：教育部國民及學前教育署、臺中市政府教育局。
- (二)辦理單位：臺中市立臺中工業高級中等學校(電機與電子群科中心)、臺中市立臺中工業高級中等學校資訊科。

### 三、研習日期：**109年8月20日(星期四)**、**109年8月21日(星期五)**。

### 四、研習地點：臺中市立臺中高工資訊科實習工場。

### 五、研習內容：如附件一。

### 六、參加人員：電機與電子群專業教師，研習人數以**20名**為限。

### 七、研習方式：專題演講、實務操作及綜合座談。

### 八、報名方式：採網路線上報名，請於**8月4日**至**8月17日前**報名，額滿為止，逾期以棄權論，審核通過才算報名成功。完成個人線上報名之教師，請自行至報名網站查閱錄取名單。

報名網址：全國教師在職進修資訊網，研習代碼：**2898390**。

活動網址：[http://www.tcivs.tc.edu.tw/ischool/publish\\_page/122/](http://www.tcivs.tc.edu.tw/ischool/publish_page/122/) (電機與電子群科中心網站：可至臺中高工首頁，點選左側行政單位選單進入。)

### 九、凡經各校選派參加研習之老師，敬請準時報到參加研習，全程參加研習人員，核發**12小時**研習時數證明。

### 十一、附則：

- (一)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。
- (二)為響應環保政策，請自備環保杯。

### 十二、報名注意事項：

- (一)如果您已是會員(曾線上報名過研習活動者)，報名時請按照報名流程操作即可。若您尚未曾線上報名研習活動，請先加入會員後才可以進行線上報名。
- (二)本研習因名額有限，除另有規定，原則上以報名順序為核，且承辦機關所屬教師優先錄取，額滿為止。敬請各位師長留意計畫公文或網路公告之報名開放日期。惟主辦單位保有篩選報名人員之權利。
- (三)若為教師研習，請勿帶學生入場以維護其他教師權益。
- (四)有關當日未事先知會而遲到學員，主辦單位有權將其名額轉讓給其他教師。
- (五)本研習如有其他未盡事宜，得隨時修正並上網公告。線上報名時，如有任何問題，請電洽 04-22613158分機7090 資訊科劉政鑫主任。

【附件一】

109年度教育部技術型高級中等學校電機與電子群科教師  
「微電腦應用研習」

109年8月20日(星期四)		
時間	內容	主持人/主講人
08:40~09:00	報到與認識	臺中高工服務團隊
09:00~10:30	ESP32環境安裝與基礎操作	講師： 臺中高工莊凱喬老師 助理講師： 臺中高工劉政鑫主任
10:30~10:40	茶敘時間	服務團隊
10:40~12:10	ESP32與ThingSpeak應用	講師： 臺中高工莊凱喬老師 助理講師： 臺中高工劉政鑫主任
12:10~13:10	午 餐	服務團隊
13:10~14:40	ESP32與感測器實作	講師： 臺中高工劉政鑫主任 助理講師： 臺中高工莊凱喬老師
14:40~14:50	茶敘時間	服務團隊
14:50~16:20	IoT之實踐	講師： 臺中高工劉政鑫主任 助理講師： 臺中高工莊凱喬老師
16:20~	Q&A	臺中高工 劉政鑫主任、莊凱喬老師

**109年度教育部技術型高級中等學校電機與電子群科教師  
「微電腦應用實習技能培訓營」**

<b>109年8月21日(星期五)</b>		
時間	內容	主持人/主講人
08：40～09：00	報到與認識	臺中高工服務團隊
09：00～10：30	Python 程式設計	講師： 臺中高工劉政鑫主任 助理講師： 臺中高工莊凱喬老師
10：30～10：40	茶敘時間	服務團隊
10：40～12：10	影像串流伺服器	講師： 臺中高工劉政鑫主任 助理講師： 臺中高工莊凱喬老師
12：10～13：10	午 餐	服務團隊
13：10～14：40	網頁應用程式	講師： 臺中高工劉政鑫主任 助理講師： 臺中高工莊凱喬老師
14：40～14：50	茶敘時間	服務團隊
14：50～16：20	遠端視訊監控	講師： 臺中高工劉政鑫主任 助理講師： 臺中高工莊凱喬老師
16：20～	Q&A	臺中高工 劉政鑫主任、莊凱喬老師