

國立曾文高級農工「STEAM 教育與 mbot 程式機器人教師增能研習」實施計畫

一、目的：為因應人工智慧(AI)浪潮，使 AI 教育向下扎根，強化學生程式設計及未來的競爭力。藉著 mBot 機器人的實作中，進而瞭解自動控制及電腦程式等知識;並透過機器人任務解題與競賽之設定，讓與會的教師們透過團隊互助合作、共同腦力激盪，解決問題進而提升教師們對於 STEAM 教育涵養的目標。

二、辦理單位：(一)主辦單位：國立曾文高級農工教務處、實習處。

(二)協辦單位：國立曾文高級農工電子科。

附件一

三、授課講師：國立成功大學 Maker Factory 營運長 胡育震

四、研習內容：(1)日期：109 年 12 月 23 日週三 (2)地點：曾文農工電子科-電腦教室

時間	內容	主持人
13:10~13:20	報到	柳雅瓊 主任
13:20~14:10	mBot 機器人介紹、程式設計實作 [Led 燈]: 閃爍、交替閃爍-紅綠燈、混色、隨機顏色 [蜂鳴器]: 按鈕播放、播放音樂、警察車、聲音的變化、 [亮度的變化]: 呼吸燈、消防車	胡育震 講師
14:20~15:10	[光線感應器]: 節能燈、用鍵盤控制移動與聲光 [超音波]: 超音波感應器-倒車雷達、在障礙物前自動停止、 躲避障礙物、避障小車-固定避障、隨機避障 [循線感應器]: 放我下來、懸崖檢測、循著黑線走	胡育震 講師
15:20~16:10	iPOE 愛寶盃创客機器人大賽 - 介紹 STEAM 教育科技分享 模擬機器人競賽	胡育震 講師

五、附則：(1)參加人員：全國高中職及社區國中教師，研習人數以 20 名為限。

(2)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。

(3)全程參與培訓教師，將登錄 3 小時教師進修研習時數。