

彰安自造教育及科技中心 108 學年度第二學期 「AI 智能小車工作坊」實施計畫

一、依據：

108 學年度「科技教育推動總體計畫-自造教育及科技中心」計畫辦理。

二、目的：

- (一) 強化教師運用 AI 技術於影像辨識的能力，並整合相關教材，以落實 108 學年度新課程綱要科技領域核心素養。
- (二) 運用資訊科技工具處理生活與學習事務，並學習基本運算思維，使教師能活用整合使用資訊科技素材帶進課堂。
- (三) 運用現今中小學常見的 micro:bit 為主要開發板組裝智能小車，拓展中小學端 AI 影像辨識延展性。
- (四) 推廣 AI 教育向下精神，作為教師鋪墊 AI 教育的第一步。

三、辦理單位：

(一) 指導單位：教育部國民及學前教育署、國立高雄師範大學工業教育學系國民中小學自造教育輔導中心、國立彰化師範大學工學院、彰化縣政府教育處

(二) 主辦單位：彰安自造教育及科技中心

四、研習時間：

109 年 06 月 06 日(六)，授課時間自上午 9 點至下午 4 點。

五、研習地點：

彰化縣立彰安科技中心 3D 教室。

六、課程講師：

高雄市瑞祥國小 李俊青老師。

七、研習對象：

(一) 錄取優先順序：

1. 彰安國中、平和國小教師
2. 全縣教師(不分國中小與教授科目)

(二) 歡迎老師結伴參加，本次工作坊至多錄取 20 人。

八、報名方式：

- (一) 一律以 google 電子表單報名，報名網址為：<https://reurl.cc/X6WMyM>
- (二) 報名截止日為 109 年 05 月 08 日(五) 下午 5 點。
- (三) 錄取名單將於 109 年 05 月 22 日(五) 下午 5 點前公告於彰安國中首頁及彰安自造中心臉書。

九、課程內容：

使用 micro:bit 搭配 500 萬畫素等級 Huskylens AI 攝像模組，利用線上積木是王室網頁，讓老師藉由撰寫簡單的程式，操控智能小車，了解及實際運用 AI 機器學習。

AI 智能小車工作坊時程表		
6 月 06 日(六)	課程內容	主持人/講師
08:30-09:00	報到	瑞祥國小 李俊青老師
09:00-10:00	認識 micro:bit	
10:00-11:00	麥坤工程隊—鏟車組裝與操作	
11:00-12:00	麥坤工程隊—堆高車組裝與操作	
13:00-14:00	認識 Huskylens	
14:00-15:00	顏色辨識	
15:00-16:00	人臉辨識	

十、預期效果：

運作鐵道課程及競賽交流，促進縣內學校課程交流之發展

十一、研習時數：

全程參與之教師將核發研習時數 6 小時。

十二、注意事項：

- (一) 為尊重講座及研習同儕，參與研習請務必準時，以免影響課程進行。
- (二) 遲到或早退超過 20 分鐘以上者須請假 1 小時。另本中心不接受「現場報名」，以免影響講義、教材、餐食等行政作業，敬請配合。
- (三) 本次活動經費有限，中午時段不供餐，請研習教師自理。
- (四) 研習套件為平和國小財產，請研習教師勿把套件攜回。
- (五) 為響應環保及摺節費用，煩請自備「水杯」及「環保餐具」，研習會場停車位有限，請盡量共乘。
- (六) 為珍惜教育資源，經報名錄取人員請勿無故缺席，完成報名程序之研習人員，倘因特殊緊急事件無法參加者，請於研習前 3 日辦理取消研習作業，以利主辦單位通知備取人員參加研習活動。
- (七) 若有任何問題請洽聯絡人：專任助理李雅婷
- (八) 聯繫電話：04-7236117 轉 217，電子信箱：maker@gm.ca.jh.chc.edu.tw

十三、活動經費：

所需經費由彰安自造教育及科技中心經費項下支應，覈實核銷。