106學年度國民中小學自造教育輔導中心

「LOGIC：邏輯控制電路實作-以循跡車電路為例」教師增能工作坊

一、研習依據：

(一)中華民國106年9月14日教育部臺教國署國字第1060099458號函辦理
(二)106年度國民中小學自造教育輔導中心計畫辦理

二、辦理單位：

(一)主辦單位：教育部國民及學前教育署
(二)承辦單位：國立彰化師範大學工學院/自造教育中區輔導中心

三、研習對象：全國國民中小學教師。

四、研習日期：107 年 1 月 20 日(六)及 107 年 01 月 22 日(日)，共計兩日。

五、研習人數：20 人。

六、研習地點：彰化師範大學寶山校區工學院大樓 B2F EB214 工學院電子電路實驗室(地址:彰化市師大路 2 號)

七、研習課程表：

日期	時間	時數	課程名稱	課程內容	講座
1/20 (星期六)	08：45-09：00	報到			自造教育中區輔導中心
	09：00-12：00	3	Scratch、Arduino 快速上手	教導圖形化之高階程式語言，並且透過撰寫簡易小遊戲達到學習程式語言邏輯效果	自造教育中區輔導中心
	12：00-13：00	午餐休息			自造教育中區輔導中心
	13：00-15：00	2	BrainGo 智能車周邊了解與組裝	使上課學員快速了解BrainGo智能車，教材周邊之設計由來及應用方向與未來展望	自造教育中區輔導中心
	15：00-17：00	2	循跡車與懸崖勒馬車	教導使用紅外線感測器，用以達到智能車能在規劃之線徑與平面上走動與避免掉落	

日期	時間	時數	課程名稱	課程內容	講座
1/21（星期日）	08：45-09：00	報到			自造教育中區輔導中心
	09：00-10：30	1.5	避障車	教導使用超音波感測器用以達到智能車可以自行避免與障礙物碰撞	自造教育中區輔導中心
	10：30-12：00	1.5	藍芽控制車	教導撰寫藍芽連線程式，並且透過Android手機藉由APP操控智能車行走	自造教育中區輔導中心
	12：00-13：00	午餐休息			自造教育中區輔導中心
	13：00-15：00	2	尋寶車	使上課學員快速了解BrainGo智能車，教材周邊之設計由來及應用方向與未來展望	自造教育中區輔導中心
	15：00-17：00	2	成果發表	上課學員上台分享、展示組別設計功能，最後並繪畫心智圖	

八、研習方式：講授、操作體驗。

九、報名方式：

本研習採網路報名，自即日起至 106 年 01 月 18 日(星期四)止，請至 https://goo.gl/5xGXLg 報名，限額 20 人次。

十、注意事項：

(一)為尊重講座及工作坊同儕，參與研習請務必準時，以免影響課程進行。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。

(二) 為珍惜教育資源，經報名錄取人員不得無故缺席，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，以利承辦單位通知備取人員參加研習活動。

(三)為響應環保及撙節費用，煩請自備「杯具」。

十一、聯絡方式：

國立彰化師範大學工學院 蕭先生，聯繫電話：04-7232105#8020，電子信箱: emily75011@cc.ncue.edu.tw

十二、研習經費：

所需經費由教育部國民及學前教育署國民中小學自造教育經費項下支應，覈實核銷。

【附件 1】

1. 國立彰化師範大學寶山校區工學院地址：彰化市師大路 2 號



