

# 桃園市立大園國中 109 學年度辦理 桃園市自造教育及科技中心教師增能研習計畫

一、依據：中華民國 109 年 9 月 2 日 桃教資字第 1090076629 號函辦理。

## 二、目的：

- (一)、辦理自造教育種子師資培訓工作坊，培育桃園市自造教育種子教師。
- (二)、辦理體驗課程方式進行自造課程推廣，讓參與師生體驗自造之樂趣
- (三)、發展跨領域自造教育課程，順應十二年國教之變革，發展學校特色。

## 三、辦理單位

- (一)、指導單位：教育部國教署
- (二)、主辦單位：桃園市政府教育局
- (三)、承辦單位：桃園市立大園國民中學
- (四)、協辦單位：桃園市立南崁國民中學

## 四、實施策略：

- (一)、調查並了解教師有關進修之需求與困難，探求因應之道。
- (二)、溝通教師進修觀念，妥善安排進修系列課程與活動。
- (三)、在不影響正常教學為原則下，安排教師進修時間。
- (四)、規劃以學校為中心多元進修方式，充實進修內容。

## 五、辦理研習資訊

- (一)、參加對象：桃園市編制內公私立國中小教師。
- (二)、課程內容，如附件一。

## 六、報名方式

即日起受理報名，唯考慮教學品質及材料恕不接受現場報名。請參與人員逕行至桃園市教師研習系統報名，須經過主辦單位審核通過，始得錄取。

## 七、研習時數

全程參與研習者，將依桃園市教師研習系統規定核發研習時數。

## 八、聯絡人資訊

研習報名相關問題，請洽電話：(03)386-2029

桃園市大園國中教務處 劉恭言組長，分機 260。

## 九、注意事項

- (一)、請貴校給予參與人員公(差)假登記。
- (二)、部分研習為實作課程，報名後如因故無法出席，請務必通知聯絡人，俾便遞補學員，以免浪費實作材料等資源。
- (三)、交通與停車資訊：
  - 1. 大園國中地址：桃園市大園區園科路 400 號。
  - 2. 請正門進入，學校周邊路旁皆可停車。

## 十、經費來源

本項活動所需經費，由 109 學年度桃園市自造教育及科技中心計畫支應。

十一、本活動計畫經校長核定後實施，修正時亦同。

承辦人：

教務主任：

校長：

## 附件一 3 月份課程內容

主題：AI 智慧-鯨魚機器人

時間：110/3/10(三)，下午 1:00-4:00，合計 3 小時

地點：桃園市立大園國中 G 棟 4F 數位製造教室

人數：限額 20 位

報名網址：<https://tinyurl.com/1bldyazd>

日期	110/3/10(三)	
時間	課程內容	專業講師
13:00-14:00	認識鯨魚機器人	高湘琳老師
14:10-15:10	圖像化程式編輯	
15:20-16:00	成果分享與教學示範討論	

**請參加研習老師自備筆記型電腦與智慧型手機。(筆電請先安裝鯨魚 Scratch，手機請先安裝鯨魚機器人 app，推薦國小導入、詳如附件)**

主題：板夾 DIY (校內研習)

時間：110/3/23(二)，下午 2:00-4:00，合計 2 小時

地點：桃園市立大園國中 G 棟 4F 新興科技教室

人數：限額 15 位

報名網址：<https://tinyurl.com/ye5hsfzj>

日期	110/3/23(二)	
時間	課程內容	專業講師
14:00-16:00	雷射雕刻機介紹	劉恭言老師
	板夾雷雕與組裝	

**請參加研習老師自備筆記型電腦，推薦初接觸雷切(雕)機老師參加。**

◆報名資格順位：

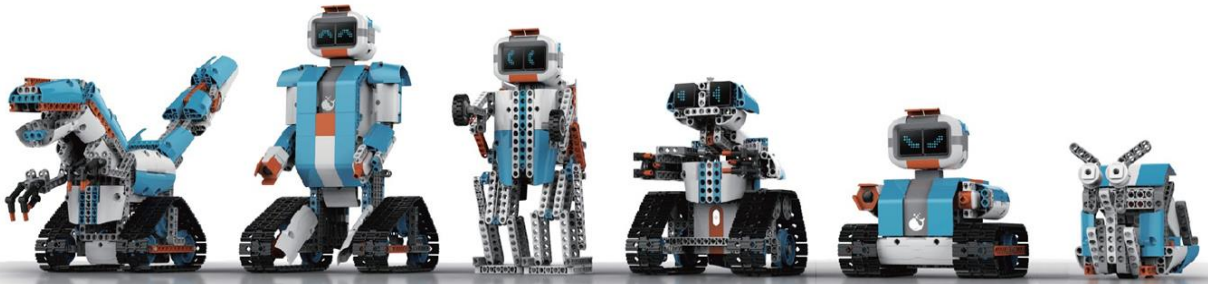
1. 科技推動學校、本中心課程研發種子教師。
  2. 本市各級學校教師。
  3. 除本校外，以上各級單位限額 2 位。
  4. 主辦單位有最後審查之權利。
- 因現場座位及教材數量等因素，恕不接受現場報名或旁聽。

2021/03/10

AI 機器人教師研習

未來 · 世界 · 我來造

AI+Edu



講師: 高湘琳

項目	學習目標	重點內容	實作/展示
<b>第一節:</b> 13:00-14:00	1 認識機器人操作原理	機器人的結構及零件設計	實作
		機器人主機、感測器、擴充元件、電機馬達相關知識	實作
		圖像化程式關卡操作	展示
<b>第二節:</b> 14:10-15:10	2 圖像化程式編輯	機器人組裝與程式操作	實作
		機器人進階組裝與創作	實作
	Scratch程式語言	事件、感測器、運動、迴圈模組	實作
		自製函數、變數及邏輯應用	實作
<b>第三節:</b> 15:20-16:00	3 成果檢驗及教學方法研討	組裝創造與實踐	展示
		PBL教學模式小組討論	-----
		融合創新教學實作	-----



團隊合作



整合能力



創造力



運算思維



分析與歸納



觀察力



解決問題



邏輯力



## 注意事項

- 學習目標: 鯨魚機器人結構零件、程式設計軟體、教學模式
- 參加培訓老師自行準備筆電以及平板或手機  
 ※ 上課前請先<https://drive.google.com/file/d/1JwqYkjeHC2-5C1uHz91YK5U4vfFQU0jp/view> 安裝鯨魚SCRATCH  
 ※ 手機Google Play或App Store搜尋鯨魚機器人
- 大園國中自造中心準備投影機及WiFi

