

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。

主題：ClassVR 一體式頭盔應用 (校內研習)

時間：110/3/3(三)，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 20 位

報名網址：<https://tinyurl.com/2mn6ayvx>

日期	110/3/3(三)	
時間	課程內容	專業講師
14:00-16:00	ClassVR 一體式頭盔硬體介紹	普睿智能
	ClassVR 一體式頭盔平台使用	

◆報名資格順位：

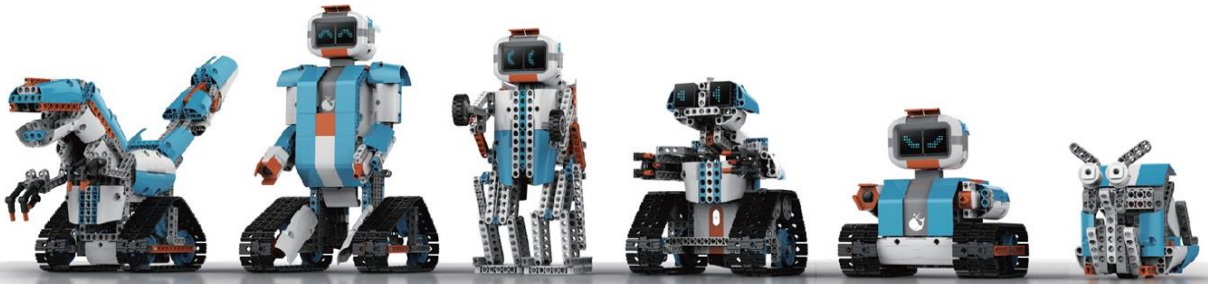
1. 科技推動學校、本中心課程研發種子教師。
 2. 本市各級學校教師。
 3. 除本校外，以上各級單位限額 2 位。
 4. 主辦單位有最後審查之權利。
- 因現場座位及教材數量等因素，恕不接受現場報名或旁聽。

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
第一節: 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
第二節: 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
第三節: 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

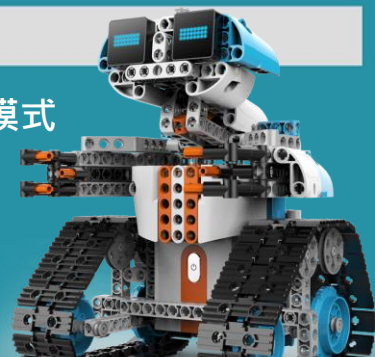


邏輯力



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



Contents

Section 1 – The VR Case and Headset	3
Section 2 – Learn the Basics	10
Section 3 – Set Up and Manage the ClassVR Headsets	14
Section 4 – Using the ClassVR Portal	18
Section 5 – Technical Setup Guide	27
Section 6 – Managing Devices and Users Via the Administration Portal	29
Section 7 – Troubleshooting	33
Section 8 – Health and Safety	35

Health and Safety Information

HEALTH & SAFETY WARNINGS: TO REDUCE THE RISK OF PERSONAL INJURY, DISCOMFORT OR PROPERTY DAMAGE, PLEASE ENSURE THAT ALL USERS OF THE HEADSETS ARE AWARE OF THE WARNINGS ON PAGE 30 BEFORE USING THEM.

IT IS IMPORTANT TO REMAIN SEATED WHILST USING THE HEADSET UNLESS YOUR CONTENT EXPERIENCE REQUIRES STANDING.

These health & safety warnings are periodically updated for accuracy and completeness. Check www.classvr.com/health-and-safety for the latest version.

Section 1

The VR Case and Headset

1.1. Connecting the power cable to the case

Open the case by pushing the latch buttons down. Attach the power lead to the back of the case making sure it is fully inserted.

