

新北市 111 年度科技教育國際扶輪贊助 AI 程式設計推廣計畫

一、計畫緣起：

為了支持新北市立國民中、小學發展資訊科技教育，因應學生未來生活及學習需求，培養學生科技素養，在學校既定課程之中，能擁有更多的機會開發自我潛能，並發展自主學習及多元智能。台北北區扶輪社與泓鉅科技共同規劃 AI 科技程式設計「AI 小創客」系列的營隊課程，由台北市北區扶輪社爭取國際扶輪社全球獎助金計畫，全額贊助新北市政府教育局辦理教師研習及 20 所學校辦理學生課後營隊，以啟發學生在邏輯思維、生活體驗、協同探索、創意實作等面向的學習。

二、計畫目標：

- (一)擴增本市 AI 科技教育社會資源
- (二)提升本市教師科技教育專業知能
- (三)支持本市學校辦理 AI 創客營隊
- (四)提供本市學生學習 AI 科技素養
- (五)創造產官學科技教育策略聯盟

三、主辦單位：新北市政府教育局

四、承辦單位：新北市汐止區青山國民中小學

五、協辦單位：台北北區扶輪社、泓鉅科技股份有限公司

六、實施時間：自即日起至 111 年 12 月 31 日止。

七、經費來源：

台北市北區扶輪社爭取國際扶輪全球獎助學金 GG223647 計畫，全額獎助此 AI 程式設計推廣計畫。

八、計畫內容：

(一)教師研習：

1. 預計辦理 9 場共 150 人參與，由本局另案公告。
2. 研習主題：
 - (1)以「素養導向」為教學目標的程式設計課堂。
 - (2)如何將程式設計與英語主題結合的跨域教學設計。
3. 研習內容：
 - (1)「科技內容教學知識理論架構」介紹。

(2)圖形化 Python 的操作說明及演練。

(3)電子學具的教學活動設計及演練。

(4)課堂教學 Demo 分享。

(二)學生營隊：

1. 辦理原則：

(1) 每梯次招收 20-25 名學生。

(2) 採分組合作學習，每組 4-5 人，教室桌椅調整成小組協作，備有網路及投影設備。

(3) 須有一位校內老師全程參與，目的在了解教學模式及蒐集學生學習表現的影像紀錄。

(4) 國小課程學生以使用平板為主；國中學生以筆記型電腦為主，由學校提供或學生自備。

2. 申請方式：請有意申請的學校於 111 年 9 月 15 日前提交申請表(如附件)，經審核通過後辦理。

3. 辦理方式：

針對國中小規劃三套主題課程及上課時段，每梯次課程共計 12 小時，上課日期由教育局個別協調聯繫。

(1) 課程內容：

甲、國小三四年級：小波的好朋友－機器人

乙、國小五六年級：AI 智慧大樓

丙、國中七八年級：遊戲設計－打地鼠

(2) 授課時段：

甲、週六 9:00-16:00、週日 9:00-16:00，共一週課。

乙、每週三 13:00-16:00，共四週課。

丙、每週五 13:00-16:00，共四週課。

丁、依各校時間彈性安排。

九、預期效應

(一)新北市政府教育局導入民間資源提升科技教育政策績效，國際扶輪社贊助推動國民中小學科技教育，培養教師教學專業素養及學生科技素養扎根。

- (二)辦理教師研習 9 場次約 150 人次受惠，教師學習通過教育部數位教材審核通過之「AI 小創客」系列之教材教法。
- (三)補助本市 20 所學校辦理 20 梯次學生營隊，以主題式分組合作學習，作品產出發表，預計 500 人次受惠，啟發學生學習動機及興趣，並培養學生科技素養。

附件

新北市 111 年度科技教育國際扶輪贊助 AI 程式設計推廣計畫

學生營隊申請表

報名學校	
聯絡人	
聯絡電話	
E-mail	
招生階段別	☐ 國小三四年級 ☐ 國小五六年級 ☐ 國中七八年級
上課時間	☐ 假日班 09:00-16:00 ☐ 週三班 13:00-16:00 ☐ 週五班 13:00-16:00 ☐ 其他：_____

一、辦理原則

- (一) 每梯次招收 20-25 名學生。
- (二) 採分組合作學習，每組 4-5 人，教室桌椅調整成小組協作，備有網路及投影設備。
- (三) 須有一位校內老師全程參與，目的在了解教學模式及蒐集學生學習表現的影像紀錄。
- (四) 國小課程學生以使用平板為主；國中學生以筆記型電腦為主，由學校提供或學生自備。

二、注意事項

- (一) 上課日期由教育局個別協調聯繫，上課時段依已開課的班次為優先。
- (二) 欲申請之學校請於 111 年 9 月 15 日前將申請表寄至承辦人 e-mail。
- (三) 主辦單位保有活動調整之權利，如尚有疑義請進洽新北市教育局承辦人徐鈺婷助理。

聯絡電話：(02)8072-3456 分機 644

E-mail：kristin19970817@apps.ntpc.edu.tw

承辦人：

單位主管：

校長：