

大專院校幼教科系學前程式啟蒙教育趨勢發展工作坊 企畫書

提案單位：社團法人台灣資訊教育發展協會

壹、緣起：

- 一、人類文明進入 AI 時代，程式力即國家競爭力，先進國家無不將程式設計納入國民義務教育必修課程。愛沙尼亞、英國、新加坡等國甚至規定五歲必修程式，將程式教育提前在學前階段開始啟蒙。
- 二、我國教育部自 108 年起將程式語言增設為國中必修課目，民間教育機構也紛紛引進各種程式課程在國小課後才藝社團推廣。社團法人台灣資訊教育發展協會(下稱資教協會)更派員至美國塔芙次大學取經，引進該校兒童研究與人類發展系(Eliot-Pearson Department of Child Study and Human Development)研發之 KIBO 積木程式機器貓和 ScratchJr 小塗鴉積木程式語言二種學前程式啟蒙教育課程，和新北市教育局合作在多所國小附幼進行二年實驗課程，取得驚艷的成果。
- 三、新北市教育局 109 年 9 月 22 日在新莊區思賢國小設立全台首座學前程式教育資源交流中心，侯友宜市長親自主持揭牌儀式時宣示在新北市幼兒園推動國語、英語暨程式語言教育的三語政策。程式教育已成為未來幼教領域必須正視和跟上的新課題。



新北市侯友宜市長主持全台首座學前程式教育資源交流中心成立揭牌典禮

- 四、資教協會進一步與基隆市教育處、桃園市教育局、臺中市教育局、高雄

市教育局合作辦理幼兒園實驗課程，以及師資培訓計畫，同時將本課程推廣至私立幼兒園所，得到台積電竹、中、南科四所員工幼兒園、景碩科員工幼兒園、康橋幼兒園等頂級高端幼兒園肯定支持，合作辦理程式課後 KIBO 社團班。



基隆市教育局辦理 KIBO 體驗課程



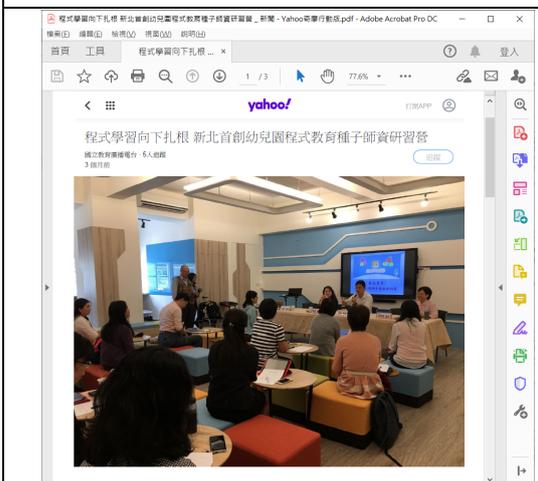
桃園市教育局辦理 KIBO 實驗課程



臺中市教育局辦理 KIBO 體驗課程



高雄市教育局辦理教保人員 KIBO 師訓



新北市教育局辦理教保人員程式師訓



新北市陳儀君議員推動學前程式教育質詢

五、為從根本培育幼教程式師資，資教協會一方面和縣市教育局合作廣辦在職教保人員師培課程，提升在職教保人員程式素養，也期望能與大專院校幼教科系合作，舉辦學前程式啟蒙教育趨勢發展工作坊，幫助在學的學生認識學前程式教育的起源、現況暨前景，加強未來職場生涯規劃，應對 AI 新世界的挑戰。分別於 109 年 11 月 26 日應亞洲大學幼教系邀

請，110 年 10 月 20 日應清華大學幼教系邀請辦理學前程式啟蒙教育趨勢發展工作坊，對在學的學生介紹學前程式教育的前景暨現況，師生咸感新鮮好奇與肯定。



亞洲大學幼教系學前程式教育工作坊

亞洲大學幼教系學前程式教育工作坊

清華大學幼教系學前程式教育工作坊

清華大學幼教系學前程式教育工作坊

貳、構想：

配合各大專院校幼教科系業師輔導計畫，由資教協會派遣專家團隊赴各校舉辦學前程式啟蒙教育趨勢發展工作坊，幫助在學的學生認識學前程式教育的起源、現況暨前景，加強未來職場生涯規劃，應對 AI 新世界的挑戰。

參、工作坊內容：

一、業師報告：

學前程式教育溯源及世界發展歷程

學前程式教育和幼兒 STEM 教育之比較

學前程式教育的條件和情境

台灣學前程式教育發展現況

台灣學前程式教育未來展望

在學的學生參與學前程式教育之職涯規劃與建議

二、操作體驗：

KIBO 積木程式機器貓

ScratchJr 小塗鴉積木程式語言

三、Q&A

肆、時間：每場建議 2-3 小時，配合各校上課時段

伍、地點：各大專院校教室或演講廳

陸、器材：KIBO 積木程式機器貓若干組，iPad 若干台(視參與學生人數而定)，由資教協會免費提供教具

柒、經費：依各院校相關計畫預算標準支給講師及助教鐘點及交通補助。

捌、業師簡介

吳芸如

市立臺北師範學院幼教系學士

救國團假期活動輔導員

新北市國小附幼績優主任

新北市樹林國小附幼主任退休

資教協會副總幹事兼輔導主任

玖、協調連絡：03-4593388 分機 23 徐小姐 email:service@infoedu.org.tw

拾、參考資料：

一、清華大學工作坊影片



<https://youtu.be/InjrXiYGC0Y>

二、亞洲大學工作坊影片



<https://youtu.be/RIYPOH7BrI0>

三、新北市學前程式教育資源交流中心揭牌儀式



https://youtu.be/IX_dryYYbtg

四、教育電台專訪



<https://youtu.be/0WckVw9DMUE>

五、KIBO 官方影片簡介



<https://youtu.be/wnkNrNIukul>

六、北新國小 KIBO 成發影片



<https://youtu.be/iFYfY0IzYGE>

七、ScratchJr 官方影片簡介



<https://youtu.be/3chXNXNzyHc>

八、北新國小 ScratchJr 成發影片



<https://youtu.be/D3OPBC2K60o>