

高雄市 114 學年度精進國民中小學
教師教學專業與課程品質整體推動計畫
國民教育地方輔導團科技領域分團

「AI 人工智慧有意思-從 0 開始做 AI」實施計畫

一、依據

- (一) 教育部補助直轄市縣（市）政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- (二) 高雄市114學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- (三) 高雄市114學年度國教地方團整體團務計畫。

二、目的

- (一) 透過 PAIA (Playful AI Arena) 遊戲化學習平台，幫助教師掌握 AI 機器學習的核心概念，並學習如何運用 PAIA 於課堂中，設計適合不同年齡層的 AI 教學活動。
- (二) 讓教師從 0 開始學習 AI 及機器學習 的基本概念，透過 PAIA 平台，體驗 AI 遊戲挑戰，理解 AI 訓練與決策過程。
- (三) 掌握 PAIA 內建 AI 模型與積木式語言，並學習如何設計適合學生的 AI 教學活動。透過 PAIA 的 AI 模型，讓學生學習如何訓練 AI，並透過挑戰關卡測試 AI 模型的表現。

三、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：高雄市政府教育局
- (三) 承辦單位：高雄市國民教育地方輔導團科技領域分團、
 高雄市鳥松區大華國小

四、辦理日期及地點

(一) 研習日期：

- 1.第一場次：AI 教育新手村—用 PAIA 開啟 做 AI 之門；114 年 8 月 20 日（星期三）上午 9 時至下午 4 時，共計 6 小時，課程代碼：5080242。
- 2.第二場次：PAIA 專家養成—進階 AI 模型訓練與應用；114 年 8 月

22 日（星期五）上午 9 時至下午 4 時，共計 6 小時，課程代碼：5080245。

（二）研習地點：國教地方團 305 電腦教室（高雄市左營區自由三路 1 號，請由新庄仔路側門停車場進入）。

五、參加對象與人數

（一）研習對象：本市公私立國民中、小學(含完全中學)教師，國中科技領域及國小資訊教育議題教師優先錄取。

（二）研習人數：各場次預計錄取 20 名。

（三）報名方式：請至「全國教師在職進修網」報名，網址：<http://www.inservice.edu.tw>，每場依實際參與核發研習時數。

（四）研習聯絡人：國教地方團科技領域分團洪維謙老師，電話：07-3590116#251。

（五）注意事項：為加強校園安全管理，參加研習教師進入輔導團或學校，請攜帶研習公文或教職員工識別證。研習地點停車位有限，請多利用大眾捷運系統或共乘車輛。經錄取之學員於研習開始後 10 分鐘未到者則取消研習資格，由承辦單位依現場候補名單依序遞補學員。

六、研習內容

依課程規劃表辦理，時間安排與流程請參見附件一。

七、差假與獎勵

（一）差假：參加人員同意公假出席（課務自理），並覈實核發研習時數。

（二）獎勵：辦理本計畫活動人員，依「高雄市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定」辦理敘獎。

八、經費來源與概算

由本市自籌款支應。

九、預期成效

（一）提升教師的 AI 理解與實作能力，著重基礎 AI 概念、PAIA 平台操作、簡單 AI 訓練（圖像辨識、強化學習）。

（二）培養教師的 AI 教學設計能力，能夠使用 PAIA 進行 AI 遊戲化學習，並設計適合學生的 AI 課程與專案。

附件一

高雄市 114 學年度精進國民中小學
教師教學專業與課程品質整體推動計畫
國民教育地方輔導團科技領域分團

「AI 人工智慧有意思-從 0 開始 做 AI」課程表

第一場次: AI 教育新手村—用 PAIA 開啟 做 AI 之門

一、日期：114 年 8 月 20（星期三）9:00-16:00

二、地點：國教地方團 305 電腦教室

三、課程代碼：5080242

時 間 (歷時/min)	活動內容	主講人	備註
09:00~09:10	報到	科技分團團隊	
09:10~10:00 (50mins)	1.介紹 PAIA 平台 及遊 戲機制 2.PAIA 如何訓練 AI?	花蓮縣太平國小 呂奎漢老師	外聘 1H
10:00~10:30	休息	科技分團團隊	
10:30~12:00 (90mins)	1.強化學習 AI 訓練 2.如何讓 AI 自己學習?	花蓮縣太平國小 呂奎漢老師	外聘 2H
12:00~13:00	午餐時間	科技分團團隊	
13:00~13:50 (50mins)	PAIA 強化學習挑戰實作	花蓮縣太平國小 呂奎漢老師	外聘 1H
13:50~14:00	休息	科技分團團隊	
14:00~15:30 (90mins)	設計不同類型的 AI 訓 練數據集	花蓮縣太平國小 呂奎漢老師	外聘 2H
15:30~16:00	綜合座談	科技分團團隊	

第二場次: PAIA 專家養成—進階 AI 模型訓練與應用

一、日期：114 年 8 月 22 日（星期五）9:00-16:00

二、地點：國教地方團 305 電腦教室

三、課程代碼：5080245

時 間 (歷時/min)	活動內容	主講人	備註
09:00~09:10	報到	科技分團團隊	
09:10~10:00 (50mins)	PAIA 遊戲化學習的理論 基礎	花蓮縣太平國小 呂奎漢老師	外聘 1H
10:00~10:30	休息	科技分團團隊	
10:30~12:00 (90mins)	AI 訓練與測試實作	花蓮縣太平國小 呂奎漢老師	外聘 2H
12:00~13:00	午餐時間	科技分團團隊	
13:00~13:50 (50mins)	設計不同類型的 AI 訓 練數據集	花蓮縣太平國小 呂奎漢老師	外聘 1H
13:50~14:00	休息	科技分團團隊	
14:00~15:30 (90mins)	如何評估學生的 AI 學 習成效	花蓮縣太平國小 呂奎漢老師	外聘 2H
15:30~16:00	綜合座談	科技分團團隊	