

資訊科技教師工作坊

人工智慧多元學習策略-生成式人工智慧的學習與應用

活動辦法

一、 活動目的

人工智慧的發展對國家的競爭力及社會經濟有重大影響，培養學生具備人工智慧知能是各國資訊教育的重要趨勢。台灣 108 資訊科技課綱以運算思維為核心理念，學習內容不僅加深加廣，更包含人工智慧相關主題。人工智慧涵蓋眾多複雜且抽象的概念，生成式人工智慧(如大型語言模型)技術的蓬勃發展對各領域也產生巨大的影響，如何教導學生應用生成式人工智慧工具解決問題或了解生成式人工智慧概念，以培養其人工智慧素養，為資訊科技課中重要的議題。在此趨勢下，教師除了提升自身的人工智慧素養，亦應了解如何有效地進行教學，並運用多樣化的教學策略及工具來幫助學生學習。

本工作坊旨在推廣高中人工智慧教材，課程設計以 108 資訊科技課綱學習內容為基礎，透過 STEM 科際整合、視覺化模擬教學、悅趣化學習等三種不同的學習策略進行教學示例與實作，並搭配生成式人工智慧工具的使用，以協助教師設計人工智慧(包含生成式人工智慧)教學活動，了解如何應用不同的教學策略與工具設計並發展有效的人工智慧教學。

二、 主辦單位

本工作坊為國科會「科普活動：多元策略 AI 教材與教學平台之發展與推廣」計畫補助，由國立臺灣師範大學資訊教育研究所主辦，計畫主持人為國立臺灣師範大學資訊教育研究所吳正己教授、林育慈教授、陳志洪教授、國立臺北教育大學數學暨資訊教育學系游志弘助理教授，以及國立臺北教育大學課程與教學傳播科技研究所胡秋帆助理教授。

【計畫講師群名單】

國立臺灣師範大學 吳正己教授、林育慈教授、陳志洪教授

國立臺北教育大學數學暨資訊教育學系 游志弘助理教授

國立臺北教育大學課程與教學傳播科技研究所 胡秋帆助理教授

台北市西松高中 施柏豪教師

國立台南女中 吳美瑛教師

新北市北大高中 李威霖教師

新北市新店高中 張凌倩教師

台北市松山高中 蘇于瑄教師

三、 工作坊時間與課程

本次工作坊包含三個場次，以課程分享、實作與討論方式進行，課程講師由國科會「科普活動：多元策略 AI 教材與教學平台之發展與推廣」研究團隊擔任。

學員可自行選擇場次報名，上午場上限為 50 人，下午兩場次上限皆為 30 人，各場次主題、時間及內容規劃如下：

一、辦理場次時間：

時間 9：00～16：30	地點
高雄場：2025 年 7 月 14 日（星期一）	國立高雄師範大學
台中場：2025 年 7 月 15 日（星期二）	國立臺中科技大學
花蓮場：2025 年 7 月 17 日（星期四）	國立東華大學

二、課程資訊

名稱	生成式人工智慧的學習與應用（一）： STEM 與視覺化模擬輔助教學策略	
師資	主持人：林育慈教授（國立臺灣師範大學資訊教育研究所教授） 講 師：新北市新店高中張凌倩教師 台北市松山高中蘇于瑄教師	
人數	50 人	
時間	9：00～12：00	
課程表	08:30-09:00 學員報到 09:00-10:00 STEAM 科際整合生成式 AI 教學 10:00-12:00 視覺化模擬輔助生成式 AI 教學	
名稱	生成式人工智慧的學習與應用（二）： STEM 科際整合教學策略	生成式人工智慧的學習與應用（三）： 悅趣化學學習策略
師資	主持人：游志弘教授 講 師：新北市北大高中李威霖教師	主持人：陳志洪教授 講 師：國立台南女中吳美瑛教師 台北市西松高中施柏豪教師
人數	30 人	30 人
時間	13：30～16：30	13：30～16：30
課程表	13:00-13:30 學員報到 13:30-14:30 STEM 策略簡介與教學示例分享 主題：機器學習演算法教學 14:30-15:30 專題課程設計與 Colab 實作練習 15:30-16:30 學員教案發想與分享	13:00-13:30 學員報到 13:30-14:30 悅趣化人工智慧教材設計 教材示例分享 14:30-16:30 悅趣化人工智慧教材設計 學習情境與課後評量設計

四、 報名時間及資格

報名時間：依「全國教師在職進修資訊網」公告時間報名。

報名資格：以全國高中資訊科技科教師為主，有興趣之國中小學教師、實習教師亦可報名參加。錄取名單將於依研習公告之時間公佈於全國教師在職進修資訊網與師大資訊教育研究所網站（<https://www.ice.ntnu.edu.tw/>）。

若報名人數超過上限，優先錄取原則為：

- 1、高中資訊科技教師
- 2、國中資訊科技教師
- 3、國小資訊科技教師
- 4、國、高中生活科技教師
- 5、報名順序

五、 報名網址

請至「全國教師在職進修資訊網」報名。

六、 注意事項

- 1、本次活動研習時數依報名且完成課程之場次計算。每場次核發研習時數3小時、兩場次6小時。
- 2、本活動**包含實作課程**，場地有電腦可供學員使用，亦可自行攜帶筆記型電腦。
- 3、報名表中之個人資訊僅供本活動使用，不做其他用途。
- 4、因名額有限，錄取後若不克參與，**請盡早與主辦單位聯絡取消報名**。

七、 聯絡資訊

- 1、連立荷小姐
- 2、聯絡電話：(02) 7734-3917
- 3、電子信箱：wcl.ntnu@gmail.com