

國立臺南第一高級中學 115 學年度數位前導學校計畫

「AI 教學設計力暨 Google 教育應用力」跨校教師社群實施計畫

一、依據

教育部國民及學前教育署補助本校辦理 115 學年度數位前導學校計畫。

二、目的

- (一) 深化教師「AI 教學設計力」，引導教師從教學需求、學習目標與學生特性出發，判斷 AI 是否適合介入、應扮演何種角色，並保留教師專業判斷與學生核心思考，完成可實施、可檢核、可持續修正的 AI 融入教學設計。
- (二) 呼應 AI 賦能教學之「專業投入、數位資源、教與學、學習評量、賦能學習者、促進學習者數位與 AI 素養」六大構面，發展分階可用的教學設計與教材。
- (三) 精進教師「Google 教育應用力」，以 Google Certified Educator Level 1/Level 2 能力架構為基礎，並整合 Gemini 等 AI 工具於備課、教材、課堂互動、評量回饋與學生學習支持。
- (四) 建立跨校教師社群共備、共學、共享機制，透過 Google Classroom 與 Google Site 集結教師成果，形成可對外擴散的校本與跨校資源。
- (五) 落實 AI 倫理、個資與著作權、資料安全及事實查核，培養師生負責任使用 AI 之數位素養。

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：國立臺南第一高級中學。

四、參加對象及名額

- (一) 對象：南區高中職對本課程有興趣之現職教師；不限任教領域。
- (二) 名額：AI 教學設計力社群、Google 教育應用力社群各預計【40】人，額滿為止；報名人數超過名額時，以本校（國立臺南第一高級中學）教師優先錄取，並以能完整參與整學期（或整學年）課程者優先。

五、辦理方式、時間及地點

- (一) 辦理方式：
 1. 本計畫規劃「AI 教學設計力社群」與「Google 教育應用力社群」二個獨立社群，分別辦理、分開報名，教師得依自身需求擇一社群參加，亦得二社群皆參加。

2. 二社群均採混成（實體與線上並行）方式辦理，並建置 Google Classroom 與 Google Site 作為線上社群平臺；部分場次須以實體到校參與為主（實際採實體或線上進行之場次，另於社群公告及錄取通知載明），其餘場次得視課程性質採線上同步進行。
3. 課程採「問題分享→方法介紹→案例拆解→設計實作→同儕回饋→課堂試行→經驗修正」之循環模式，強調可實施、可檢核與可持續修正。

（二）時間：二社群均於星期一辦理，115 學年度上學期各 5 次、下學期各續辦 4 次（下學期日期另行公告）；二社群時段不同，可分別報名參加：

AI 教學設計力社群：上午 10:00 - 12:00

Google 教育應用力社群：下午 13:30 - 16:30

（三）地點：實體場次於本校人文教育大樓一樓多功能教室辦理；線上場次連結另行通知。

六、課程內容

（一）AI 教學設計力社群（上午場，10:00 - 12:00）

本社群以「AI 教學設計力」為主軸，不以特定工具操作為最終目標；參考工具以免費、教育帳號可用、操作門檻適中、資料權限清楚及可持續應用為原則，並依當年度功能、校園帳號權限、費用、資料安全及教學需求彈性調整。

場次	日期	課程主題	教師核心能力	講師
1	115/09/14 (一)	AI 素養、倫理與教學治理力	辨識生成式 AI 能力、限制與風險；判斷教學活動中可用、不可用及須揭露 AI 之情況；建立個資、著作權、引用、事實查核與人工覆核觀念。	鄭伉妙/博士候選人 臺科大應用科技研究所 科學教育與數位學習組
2	115/10/19 (一)	AI 學習任務、評量與回饋設計力	從學習目標定義學習證據；設計形成性評量與 Rubrics；區分 AI 可協助與教師須親自判斷之部分；建立抽查與人工覆核流程。	
3	115/11/16 (一)	AI 探究與合作學習設計力	將 AI 設計為提問、比較、整理與反思之鷹架，而非答案提供者；設計學生查核、修正及說明是否採納 AI 建議之任務；安排分工與合作歷程。	
4	115/12/28 (一)	AI 多模態與差異化教學設計力	依學習概念與學生需求選擇文字、圖像、語音、影片或互動表徵；針對同一學習目標設計基礎、標準及挑戰任務；檢查 AI 教材正確性、適齡性、偏誤與來源。	
116/1/11 (一) AI 教學設計力社群 成果分享與交流				

場次	日期	課程主題	教師核心能力	講師
5	下學期	AI 沉浸式與互動學習設計力	從學習目標設計情境、角色、事件、選擇與回饋；判斷互動是否促進概念理解、觀點比較或決策思考；規劃學生須自行判斷之關鍵節點。	鄭伉妙/博士候選人 臺科大應用科技研究所 科學教育與數位學習組
6	下學期	AI 支持自主學習與學習歷程輔導	引導學生設定目標、規劃行動、檢核進度與反思；運用 AI 協助整理作品版本、學習證據及回饋，保留學生原始聲音與教師最終判斷；設計不同程度學習鷹架。	
7	下學期	AI Agent 教學設計力：角色、流程與規格	從真實教學問題定義 Agent 之使用對象、教學角色、知識範圍、工作流程與輸出格式；設定 AI 不得代替之學生思考、教師確認點、資料安全及失敗處理機制。	
8	下學期	AI Agent 原型實作、課堂驗證與成果分享	將教學規格轉化為可測試之 Agent 或 AI 學伴原型；以不同學生輸入測試錯誤、偏誤、答案洩漏與鷹架適切性；蒐集課堂實施證據並依結果修正設計。	

(二) Google 教育應用力社群（下午場，13:30 - 16:30）

本場次以 Google Certified Educator Level 1/Level 2 能力架構為基礎，涵蓋 Gemini 相關應用，協助教師從 Google 工具熟悉者，進一步成為能整合 Google 生態系與 AI 教學設計之數位教學實踐者。

場次	日期	課程主題	教師核心能力	講師
1	115/09/14 (一)	(Level 1) Google 帳號、Chrome 與雲端檔案管理	熟悉 Google 帳號、Chrome 設定、書籤與分頁；雲端硬碟檔案建立、搜尋、分類、移動、共享與權限設定。	鄭伉妙/博士候選人 臺科大應用科技研究所 科學教育與數位學習組
2	115/10/19 (一)	(Level 1) 文件、簡報與共同編輯	建立與編輯文件、簡報；插入連結、圖片與表格；運用留言、建議模式、版本紀錄及共同編輯功能。	
3	115/11/16 (一)	(Level 1) 表單、試算表與基礎資料處理	建立表單、設定題型、蒐集回應；排序、篩選、圖表及基本函數；理解表單與試算表連動。	
4	115/12/28 (一)	(Level 1) Classroom、Gmail、Meet 與教學溝通	建立課程、發布教材與作業、設定截止日期、回覆與評分；運用 Gmail 標籤、搜尋及 Meet 會議功能。	
116/1/11 (一) Google 教育應用力社群 成果分享 + 認證上機測驗				

場次	日期	課程主題	教師核心能力	講師
5	下學期	(Level 2) 進階文件、簡報與多媒體整合	運用進階格式、超連結、協作、互動簡報與多媒體內容；判斷適合的工具與呈現方式。	鄭伉妙/博士候選人 臺科大應用科技研究所 科學教育與數位學習組
6	下學期	(Level 2) 進階資料分析與評量應用	運用函數、條件式格式、樞紐分析、圖表及資料驗證；整合 Classroom 與表單資料進行教學分析。	
7	下學期	(Level 2) 協作管理、課程流程與效率優化	整合 Classroom、日曆、Gmail、Meet 及共用雲端硬碟；設計跨工具工作流程。	
8	下學期	(Level 2) 數位教學場域、可及性與認證總複習	熟悉 Google 協作平台、Chromebook、可及性功能及情境式工具選擇；整合 Level 1 與 Level 2 能力。	

七、報名方式

- (一) 本計畫「AI 教學設計力社群」與「Google 教育應用力社群」分開報名，教師得擇一社群報名，亦得二社群皆報名。
- (二) 報名網址：AI 教學設計力社群【 <https://forms.gle/VzvAJai817qP9pb9A> 】；
Google 教育應用力社群【 <https://forms.gle/tyhirjtUuA4Ra9z48> 】
(線上報名表單)。
- (三) 報名期限：即日起至 115 年 9 月 4 日(星期五)止，錄取結果於報名截止後另以電子郵件(或公文)通知。
- (四) 本活動採線上報名，額滿為止；報名資料僅供本活動聯繫及研習時數登錄使用。

八、研習時數及差勤

- (一) 全程參與者由本校依實際參與之社群及場次時數，分別登錄「全國教師在職進修資訊網」研習時數(課程代碼另行公告)。
- (二) 與會教師由服務學校核予公(差)假，並協助課務處理。

九、預期效益

- (一) 教師能完成至少一項可於課堂實施、可檢核並可持續修正之 AI 融入教學設計，並累積可轉化之教學 Skill 模組。
- (二) 教師取得或具備 Google Certified Educator Level 1/Level 2 認證能力，提升 Google 生態系與 AI 整合之數位教學實踐力。
- (三) 建立跨校教師社群與共享資源庫，透過 Google Classroom 與 Google Site 集結成果，促進校際交流與擴散。

(四) 落實 AI 倫理、資料安全與數位素養，形成負責任使用 AI 之校園文化。

十、經費

本計畫所需經費由教育部國民及學前教育署補助之「115 學年度數位前導學校計畫」項下支應，不足部分由本校相關經費支應。

十一、注意事項

- (一) 二社群為系列課程，有意願參加者請務必全程參與；實作課程請與會教師自備可上網之筆記型電腦或平板，並以個人 Google (教育) 帳號登入操作。
- (二) 課程使用之工具將依當年度功能、帳號權限、費用及資料安全彈性調整，不以熟練單一工具或追逐最新工具為目標。
- (三) 本計畫如有未盡事宜，得視實際辦理情形修正並另行公告。

十二、聯絡資訊

本活動相關事宜，請洽臺南一中數位前導學校計畫助理王品誼，

聯絡電話：(06) 2371206 轉 621；電子信箱：sap@gm.tnfsh.tn.edu.tw。