

彰化縣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
彰化縣永靖鄉永靖國民小學「學校增能活動」－專業學習社群
「VR融入教學」實施計畫

一、依據

- (一) 教育部國民及學前教育署補助辦理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要點。
- (二) 彰化縣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。

二、現況分析與需求評估

- (一) 配合國家國「數位國家・創新經濟發展(DIGI+2.0)方案(2021~2025)數位學習國際趨勢，支援學生5G學習載具自主學習需求，朝個人化適性化學習與教學發展，並呼應聯合國教科文組織公布之「2030 年教育願景」，透過數位科技，促進優質、包容、平的永續教育發展，第一線的教育場域亟需提升教師應用 5G 網路、學習載具及數位內容連結數位學習模式，協助學生於校園、教室外，進行線上互動情境平臺之探索學習、體驗學習及自主學習，嘗試應用於各學科領域和跨域課程數位教學活動。
- (二) 學校近年陸續申請執行「推動中小學數位學習精進方案」、「教學軟體示範學校」、科技教育推動總體計畫-子計畫三「科技教育學習及探索活動」、「5G智慧學習示範學校」積極打造學校資訊科技數位學習優質軟硬體，提升教師數位融入教學知能，以輔助與延伸學生的學習視野。
- (三) 本校以「詩詞」為校訂課程，自編詩詞教材以四季、修己樂群、關心家鄉為主軸，除收傳統詩詞外，更收錄永靖在地「詩醫」詹作舟所寫有關永靖物產、文史、各庄特色的詩。學生的學習成果透過以永靖古蹟、生活回憶為主題進行繪畫與文本創作，學校彙整後相繼出版繪本「遠祭永靖」、「靖靖的願望」、「行祭永靖」，豐富教學教材與學生的學習資源。
- (四) 將精進數位學習與校訂課程結合，發揮智慧學習無所不在的功能，以期讓學生對生活在地的古蹟、文史有更進一步的學習，瞭解家鄉、認同家鄉。透過社群運作，以家鄉的古蹟「忠實第」、「餘三館」為主題製作產出VR影片，運用於領域教學及公開課中，學生並透過VR頭盔觀看360度立體場景進行學習。
- (五) 結合PaGamO自行設計永靖古蹟文史題目，讓學生進行任務挑戰，在遊戲過程中檢視與增進學生的學習成效。

三、目的

- (一) 增進學生對永靖古蹟文史的認識。
- (二) 提升教師運用資訊科技工具與平台的能力。

(三) 精進教師VR融入教學專業知能。

四、實施內容

社群成員 (至少6位)	姓名	任教領域/學年	姓名	任教領域/學年	姓名	任教領域/學年	
	張育瑞	社會領域	莊閔鈞	五年級導師	陳韋成	六年級導師	
	阮常恩	資訊專長	洪毓駿	五年級導師	張怡婷	六年級導師	
	簡名宏	語文領域	楊宏程	自然科任			
社群主題 (可複選)	☐ 戶外海洋教育 ☐ 雙語教育 ☐ 食農教育 ☐ 國際教育 ☐ 雙閱讀 ☐ 防災教育 ☒ 數位科技 ☐ 藝術美感 ☐ 課程計畫與評鑑 ☐ 多元評量 ☐ 教學方法創新 ☐ 議題融入 ☐ 本土語教學 ☐ 跨領域教學 ☐ 協同教學 ☐ SDGs永續教育 ☐ 會考減C ☐ 其他：_____						
	A.專題講座 B.教學檔案製作 C.行動研究 D.案例探討 E.多元評量分享 F.教學媒材研發 G.共備觀議課 H.創新實驗課程發展 I.彈性學習課程研發 J.素養導向課程與評量設計研發 K.同儕省思對話 L.校內外成果發表 M.主題經驗分享 N.專題探討(含專書、影帶) O.諮詢輔導 P.其他：_____						
	實施進度(至少6次) 114/8—115/7						
	場次	時間	時長 (小時)	課程主題	進行 方式	主講者	內/外 聘
1	114年9月10日 13:30-14:30	1	教師專業學習社群運作與 實務說明(含工作分配)	A	謝慶家主任 永靖國小		☐
2	114年9月24日 13:30-14:30	1	VR影像製作實務	F	首羿國際教育 資訊服務公司 邱士文經理	外聘	☒
3	114年10月29日 13:30-14:30	1	PagamO任務設計與實作	M	張舒喬老師 永靖國小	內聘	☒
4	114年12月17日 13:30-14:30	1	VR頭盔操作實務	M	阮常恩老師 永靖國小	內聘	☒
5	115年3月11日 13:30-15:30	2	VR融入社會領域教案設計與撰 寫實務	G	謝慶家主任 永靖國小		☐
6	115年3月31日 09:00-11:00	2	VR融入社會領域公開授課 (含備觀議課)	G	張育瑞老師 永靖國小		☐
7	115年4月22日 13:30-14:30	1	成果分享 檢討與回饋	K	謝慶家主任 永靖國小		☐

※該場次如為社群內部專業討論且主持人不支領鐘點費時，無需註明內/外聘。

五、預期效益 (需對應計畫目標簡扼敘寫)

- (一) 增強學生觀察力促進地方歷史與傳承的學習。
- (二) 教師能熟練教學資源的運用提升教學品質。
- (三) 增進教師的科技素養與創新教學能力。

六、成效評估實施規畫

(依Guskey五層面教師專業發展評估，其中層次「4.參與者對新知與技能的運用」、「5.學生的學習結果」為必選，其他層次請衡酌預期效益，勾選對應評估工具)

層次	評鑑內容	評估工具	資料應用
☒ 1.參與者的反應	參與者對於課程的滿意度跟參與度……等	☒ 問卷調查 ☐ 焦點團體 ☐ 訪談 ☐ 學習日誌 ☐ 其他：_____	改善課程設計與內容
☒ 2.參與者的學習	參與者的學習達到課程預期程度、參與者吸收新知、技能與態度的情形……等	☐ 紙筆測驗 ☒ 實際模擬操作 ☐ 反省日誌(口語表達或是寫作) ☐ 檔案或個案分析 ☐ 其他：_____	改進課程內容、形式、與組織
☐ 3.組織支持與改變	對於組織的影響(組織氣氛與規範)、組織對教師專業發展的支持、組織解決問題的成效或程度、組織提供的資源、組織提供成功範例以利專業發展……等	☐ 學區和學校檔案紀錄 ☐ 會議記錄 ☐ 問卷 ☐ 焦點團體 ☐ 結構性面談(與學員、學校或學區行政人員) ☐ 檔案 ☐ 其他：_____	記錄與增進組織的支持 作為未來組織重整的借鏡
☒ 4.參與者對新知與技能的運用 (必選)	參與者有效運用新知與技能的程度……等	☐ 問卷 ☐ 結構性面談(與參與者與其主管) ☐ 反省日誌(口語表達或是寫作) ☒ 參與者檔案(教學設計、觀課紀錄表) ☐ 直接觀察法 ☐ 錄影或錄音記錄 ☒ 其他：VR 影片製作產出、學習評量題目 PaGamO 任務設計	參與者對於新知與技能的運用程度與品質 記錄與改進課程內容
☒ 5.學生的學習結果 (必選)	學生學習結果：包括認知、情意、技能 學生學習表現或成就、學生的身心發展、自信表現、學生的參與度……等	☐ 學生檔案錄 ☐ 學校檔案錄 ☒ 問卷 ☐ 結構性面談(與學生、家長、教師、或行政人員) ☐ 檔案 ☒ 其他：透過 PaGamO 任務挑戰檢視學習成效	針對課程設計與實施進行全面性改善 展示對專業發展整體影響

七、期程及敘獎：本計畫期程自114年8月1日至115年7月31日，經陳教育處核准後實施，活動結束後承辦學校依權責給予相關人員敘獎鼓勵。

八、經費來源與概算：本計畫所需經費由114學年度教育部補助直轄市、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專案補助，經費概算表如下附件8。

彰化縣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
彰化縣永靖鄉永靖國民小學「學校增能活動」—政策及校本主題
「數位學習精進」實施計畫

一、計畫依據

- (一) 教育部國民及學前教育署補助辦理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要點。
- (二) 彰化縣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。

二、現況分析與需求評估

- (一) 配合國家國「數位國家・創新經濟發展(DIGI+2.0)方案(2021~2025)數位學習國際趨勢，支援學生5G學習載具自主學習需求，朝個人化適性化學習與教學發展，並呼應聯合國教科文組織公布之「2030 年教育願景」，透過數位科技，促進優質、包容、公平的永續教育發展，第一線的教育場域亟需提升教師應用 5G 網路、學習載具及數位內容連結數位學習模式，協助學生於校園、教室外，進行線上互動情境平臺之探索學習、體驗學習及自主學習，嘗試應用於不同學科領域和跨域課程數位教學活動。
- (二) 教師雖具有豐富的專長領域教學經驗亦具備基本的教學能力，但在跨域及數位學習教學部分仍缺乏實作經驗，因應新興數位科技潮流，教師亟需提升數位科技知能，以滿足創新教學之需。
- (三) 服膺新課綱素養導向力求跨域教學與學習，教育推展須力求活化多元創新，翻轉學習滿足學生學習需求，使其適應現在生活及未來挑戰。

三、計畫目標

- (一) 精進教師數位學習專業知能，以利優質的各領域教學運用之推展。
- (二) 藉由講授、焦點討論與經驗分享等增能模式，增益教師5G智慧學習之數位融入教學專業知能。
- (三) 透過研習知能具體轉化，教師以AI科技工具輔助的創新教學，提升學生自主學習力。

四、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：彰化縣政府
- (三) 承辦單位：彰化縣永靖鄉永靖國民小學

五、研習地點：本校視聽教室、電腦教室

六、研習課程表：

場次	時間	時長 (小時)	課程主題	主講者	內/外聘
1	114年10月15日 13:30-15:30	2	AI在數位學習的應用與展望	資訊工作者 黃信溢	外聘
	115年1月7日 13:30-15:30	2	AI輔助校訂課程設計與優化	鹿江國際中小學 賴靜慧老師	內聘
2	115年3月25日 13:30-15:30	2	生成式AI在教育的應用	螺青國小 賴宗宏	內聘

七、預期效益

- (一) 教師能掌握數位學習工具、平台與資源的運用，為學生創造更具吸引力和效果的學習環境。
- (二) 增進教師對5G智慧學習的理解與應用，提升教學內容的豐富性和學生參與感。
- (三) 持續精進教學方法的創新與多元化。

八、成效評估實施規畫

(依Guskey五層面教師專業發展評估，其中層次「4.參與者對新知與技能的運用」、「5.學生的學習結果」為必選，其他層次請衡酌預期效益，勾選對應評估工具)

層次	評鑑內容	評估工具	資料應用
☒ 1.參與者的反應	參與者對於課程的滿意度跟參與度……等	☒ 問卷調查 ☐ 焦點團體 ☐ 訪談 ☐ 學習日誌 ☐ 其他：_____	改善課程設計與內容
☐ 2.參與者的學習	參與者的學習達到課程預期程度、參與者吸收新知、技能與態度的情形……等	☐ 紙筆測驗 ☐ 實際模擬操作 ☐ 反省日誌(口語表達或是寫作) ☐ 檔案或個案分析 ☐ 其他：_____	改進課程內容、形式、與組織
☐ 3.組織支持與改變	對於組織的影響(組織氣氛與規範)、組織對教師專業發展的支持、組織解決問題的成效或程度、組織提供的資源、組織提供成功範例以利專業發展……等	☐ 學區和學校檔案紀錄 ☐ 會議記錄 ☐ 問卷 ☐ 焦點團體 ☐ 結構性面談(與學員、學校或學區行政人員) ☐ 檔案 ☐ 其他：_____	記錄與增進組織的支持作為未來組織重整的借鏡

層次	評鑑內容	評估工具	資料應用
■ 4.參與者對新知與技能的運用 (必選)	參與者有效運用新知與技能的程度……等	☐ 問卷 ☐ 結構性面談(與參與者與其主管) ☒ 反省日誌(口語表達或是寫作) ☐ 參與者檔案 ☐ 直接觀察法 ☐ 錄影或錄音記錄 ☐ 其他：_____	參與者對於新知與技能的運用程度與品質記錄與改進課程內容
■ 5.學生的學習結果 (必選)	學生學習結果：包括認知、情意、技能 學生學習表現或成就、學生的身心發展、自信表現、學生的參與度……等	☐ 學生檔案錄 ☐ 學校檔案錄 ☒ 問卷 ☐ 結構性面談(與學生、家長、教師、或行政人員) ☐ 檔案 ☐ 其他：_____	針對課程設計與實施進行全面性改善展示對專業發展整體影響

九、期程及敘獎：本計畫期程自114年8月1日至115年7月31日，經陳教育處核准後實施，活動結束後承辦學校依權責給予相關人員敘獎鼓勵。

十、經費來源與概算：本計畫所需經費由114學年度教育部補助直轄市、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專案補助，經費概算表如下**附件8**。