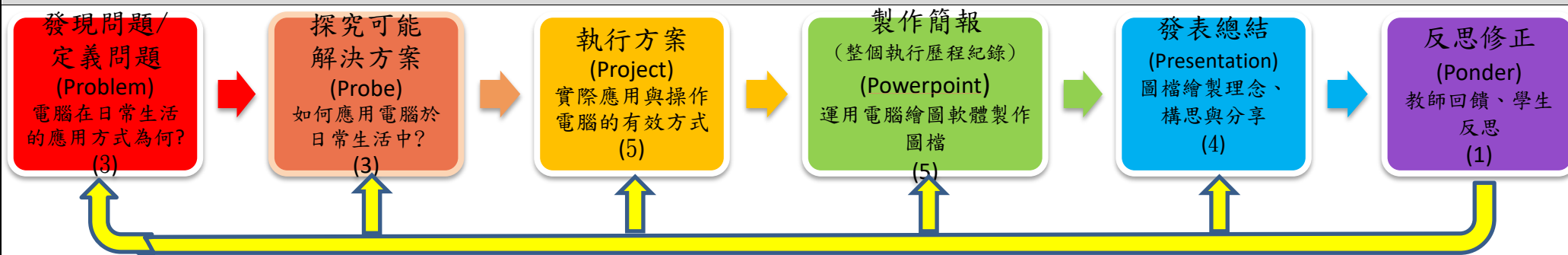


臺南市公立安南區長安國民小學 115 學年度(第一學期)三年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	科技生活應用	教學節數	本學期共(21)節
學習情境	透過學生生活經驗，使學生從生活中發現資訊科技在人類生活之應用，能操作繪圖視窗環境的軟體，使用科技工具來解決問題，進而培養學生的解決問題的能力。		
待解決問題 (驅動問題)	臺江社區擁有極富意義的影像及印記，該如何發揮創意並運用新興科技，讓臺江繪製影像蛻變成「長安新亮點」呢？		
跨領域之 大概念	關係：探究資訊科技及電腦與學生生活經驗的關聯性。		
本教育階段 總綱核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。		
課程目標	本 PBL 課程引導學生瞭解資訊科技在日常生活之應用，建立電腦教室使用規範，認識電腦硬體的主要元件，並有效運用電腦及科技相關軟硬體設備。		
表現任務 (總結性)	任務類型： ☐ 資訊類簡報 ☐ 書面類簡報 ☒ 展演類 ☐ 作品類 ☐ 服務類 ☐ 其他_____ 服務/分享對象： ☒ 校內學生 ☒ 校內師長 ☐ 家長 ☐ 社區 ☐ 其他_____		
	【科技生活應用—長安電腦基礎認識】：透過課堂引導，學生能簡介對於電腦及科技相關設備之基礎認識。 【科技生活應用—長安繪畫家】：透過小畫家軟體，繪製長安國小意象。		

PBL 6P 學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)(節數)



教學期程 (節數)	單元問題	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)	學習資源 (自選編教材或 學習單)
第 1~10 週 (10 節)	【長安電腦基礎認識】 1. 資訊科技在日常生活有哪些應用方式? 2. 電腦教室規範與如何正確使用電腦? 3. 電腦的基本組合有哪些? 4. 滑鼠與游標的關係為何? 5. 電腦的週邊設備有哪些? 6. 未來電腦趨向為何?	1. 瞭解資訊科技在日常生活之應用。 2. 瞭解操作電腦的姿勢及規劃使用電腦時間，遵守電腦教室(公用電腦)的使用規範。 3. 能瞭解電腦的基本組合。 4. 能瞭解滑鼠與游標的關係。 5. 能認識電腦硬體的主要元件。 6. 能瞭解未來電腦趨向。	1. 瞭解電腦與生活的關係 2. 瞭解電腦教室規範與如何正確使用電腦 3. 認識電腦的基本組合 4. 認識滑鼠與游標的關係 5. 介紹學生認識電腦的週邊設備 6. 瞭解未來電腦趨向	1. 讓學生透過教師自編教材，知道「電腦在生活中的運用」，熟悉「教材」的位置並產生圖形記憶。 2. 讓學生瞭解「電腦教室規則」，並填寫教室規範與使用電腦的宣言書。 3. 讓學生於教師自編教材中「電腦坐姿」，了解相關知識。 4. 讓學生於教師自編教材中的「硬體大百科」更進一步學習硬體知識。 5. 在「硬體猜一猜」遊戲中加深對硬體的認識。 6. 認識硬體教師自編教材中，了解電腦的週邊設備。 7. 教師自編教材的「電腦世界大富翁」中讓學生接受課後測驗。	1. 口頭問答 2. 實作評量 3. 學習評量	1. 自編教材 2. 中小學數位素養教育資源網站：數位康健(簡報、影片)
第 11~21 週 (11 節)	【長安繪畫家】 1. 視窗環境的軟體操作方式為何? 2. 如何正確使用儲存設備? 3. 如何操作常用之繪圖軟體? 4. 如何操作視窗環	1. 能操作視窗環境的軟體。 2. 能正確使用儲存設備。 3. 能操作常用之繪圖軟體。 4. 能操作視窗環境的軟體。	1. 認識電腦繪圖與小畫家 2. 認識小畫家的操作介面 3. 會使用幾何工具畫圖 4. 會繪製各種線條、修整圖	1. 讓學生於教師自編教材中去認識「電腦繪圖」並產生電腦繪圖的圖形記憶。 2. 老師教認識學生認識小畫家軟體，基本操作的介紹，視窗畫面的介紹，介紹標題列、功能表列、工具箱、畫布區、色塊區、狀態列。 3. 老師以範例示範小畫家的繪圖工具、編輯工具的使用方式，並讓學生實際操	1. 口頭問答 2. 實作評量 3. 學習評量	1. 自編教材 2. Microsoft 小畫家網站

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-PBL)

	境的軟體? 5. 如何正確使用儲存設備? 6. 如何操作常用之繪圖軟體?	5. 能正確使用儲存設備。 6. 能操作常用之繪圖軟體。	案、各種填色技巧 5. 學會儲存檔案 6. 延伸練習手繪創意	作。 4. 老師教導學生繪製圖案，並加以填色。 5. 老師講解存檔的觀念，及說明學校的存檔位置。 6. 老師以範例示範各種繪圖工具的使用方式，並讓學生實際操作。		
--	--	---------------------------------	--------------------------------------	---	--	--

◎待解決問題設定檢核項目，可以如下：

- (1)真實性-與學生生活經驗相關。
- (2)真實性-在真實情境中應用。
- (3)開放性-非單一標準答案。
- (4)挑戰性-待解決問題之解決方法非 google 搜尋即可得之。
- (5)挑戰性-探究過程非單次性活動即可完。
- (6)互動性/影響性-明述表現任務服務(報告)對象/利害關係人。

◎任務類型說明如下：

- (1)資訊類簡報並分享，如 PPT、電子書、Google 簡報、KeyNote…等。
- (2)書面類簡報並分享，如海報、小書、企劃書…等。
- (3)展演類，如音樂會、說明會、策展…等。
- (4)作品類，如模型、地圖、程式設計、影片…等。
- (5)服務類，如社區改造、樂齡服務…等。
- (6)其他，請自行具體說明。

◎總結性表現任務為呈現課程評鑑的「課程效果」，故各校應自行建置學生校訂課程 PBL 成果資料庫，以利展現學生依據 PBL 課程計畫實施後之學習成效，請於「課程計畫備查網」放置學校資料庫網站連結。

臺南市公立安南區長安國民小學 115 學年度(第二學期)三年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	資訊基礎應用	教學節數	本學期共(21)節
------	--------	------	-----------

學習情境	透過學生生活經驗，使學生從生活中發現資訊基礎操作技能之應用，能使用科技工具來解決問題，進而培養學生的解決問題的能力。					
待解決問題 (驅動問題)	臺江水域情境擁有豐富資源，該如何藉由文字繕打與新興科技運用，讓水域安全虛擬實境體驗轉換成「臺江虛實經驗報告」呢？					
跨領域之 大概念	關係：探究電腦基礎操作及資訊科技與學生生活經驗的關聯性。					
本教育階段 總綱核心素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。					
課程目標	本 PBL 課程引導學生發現資訊基礎操作技能之應用，認識鍵盤分區與功能及正確的操作指法，並透過虛擬實境新興科技，產生科技軟硬體設備與自身的連結。					
表現任務 (總結性)	任務類型： ☐ 資訊類簡報 ☐ 書面類簡報 ☒ 展演類 ☐ 作品類 ☐ 服務類 ☐ 其他_____					
	服務/分享對象： ☒ 校內學生 ☒ 校內師長 ☐ 家長 ☐ 社區 ☐ 其他_____					
	【資訊基礎應用—長安快打高手】：透過課堂引導，學生能簡介對於電腦鍵盤與打字之應用。 【資訊基礎應用—VR 台江@長安：虛擬世界】：透過 VR 教學簡介，以沉浸式虛擬實境學習，讓學生說明自身、科技與媒體素養的關係。					
PBL 6P 學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)(節數)						
發現問題/ 定義問題 (Problem) 如何有效操作電 腦? (3) 探究可能 解決方案 (Probe) 如何實際操作鍵 盤? (4) 執行方案 (Project) 實際演練鍵盤中 英打字技巧 (4) 製作簡報 (整個執行歷程紀錄) (Powerpoint) 實際操作【中文打字大 進擊】與【英打遊戲】 競賽 (4) 發表總結 (Presentation) 發表實際演練打 字秘訣 (4) 反思修正 (Ponder) 打字技巧修正與 反思 (2)						
教學期程 (節數)	單元問題	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)	學習資源 (自選編教材 或學習單)

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-PBL)

第 1~10 週 (10 節)	【長安快打高手】 1. 如何操作視窗環境的軟體? 2. 如何正確操作鍵盤? 3. 如何操作特殊鍵, 使用特殊符號輸入指法? 4. 如何熟練中英文輸入?	1. 能操作視窗環境的軟體。 2. 能正確操作鍵盤。 3. 能操作特殊鍵, 使用特殊符號輸入指法。 4. 能熟練中英文輸入。	1. 認識輸入法的切換及認識注音輸入法 2. 使用注音輸入中文文字與標點符號 3. 學會複製與貼上文字, 學會儲存檔案到資料夾 4. 學會練習指法與中英文打字	1. 老師對鍵盤做基本介紹, 如: 功能鍵區、打字鍵區、編輯鍵區、方向鍵區、數字鍵區等等。 2. 老師講解打字時的正確姿勢與指法。 3. 教學生輸入法的切換, 有由鍵盤切換及快速切換兩種。老師示範正確的切換方式, 並讓學生實際操作。 4. 老師說明中文鍵盤上面的字, 分別代表了目前最文通用的輸入法, 如: 英文輸入法、注音輸入法、倉頡輸入法、自然輸入法等等 5. 老師示範如何切換新注音與傳統注音及選字的方式, 並讓學生實際操作 6. 讓學生實際操作【中文打字大進擊】與【英打遊戲】, 練習中英文輸入及練習打字	1. 口頭問答 2. 實作評量 3. 學習評量	1. 自編教材 2. 網站: 中文打字大進擊 3. 網站: 英打基本功
第 11~22 週 (11 節)	【VR 台江@長安: 虛擬世界】 1. 什麼是 VR 虛擬實境? 2. VR 虛擬實境與自身的連結為何?	1. 能認識 VR 虛擬實境。 2. 能瞭解 VR 虛擬實境與自身的連結。	1. 認識新興科技 2. 認識 VR 虛擬實境 3. 瞭解 VR 虛擬實境與自身的連結與關係。	1. 老師透過自編教材介紹學生生活經驗中的新興科技。 2. 由新興科技中引導學生蒐集 VR 相關資料。 3. 讓學生體驗 VR 模擬環境以	1. 口頭問答 2. 實作評量 3. 學習評量	1. 自編教材 2. 資訊素養與倫理網站: 虛擬體驗新時代 (簡

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-PBL)

				及感官，例如：視覺、聽覺、觸覺等，讓學生在 3D 世界上進行交互學習，瞭解 VR 虛擬實境與自身經驗的連結性。		報、影片)
--	--	--	--	---	--	-------

◎待解決問題設定檢核項目，可以如下：

- (1)真實性-與學生生活經驗相關。
- (2)真實性-在真實情境中應用。
- (3)開放性-非單一標準答案。
- (4)挑戰性-待解決問題之解決方法非 google 搜尋即可得之。
- (5)挑戰性-探究過程非單次性活動即可完。
- (6)互動性/影響性-明述表現任務服務(報告)對象/利害關係人。

◎任務類型說明如下：

- (1)資訊類簡報並分享，如 PPT、電子書、Google 簡報、KeyNote…等。
- (2)書面類簡報並分享，如海報、小書、企劃書…等。
- (3)展演類，如音樂會、說明會、策展…等。
- (4)作品類，如模型、地圖、程式設計、影片…等。
- (5)服務類，如社區改造、樂齡服務…等。
- (6)其他，請自行具體說明。

◎總結性表現任務為呈現課程評鑑的「課程效果」，故各校應自行建置學生校訂課程 PBL 成果資料庫，以利展現學生依據 PBL 課程計畫實施後之學習成效，請於「課程計畫備查網」放置學校資料庫網站連結。