

## 臺南市公立東區勝利國民小學 114 學年度(第一學期)三年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫參考說明

專題名稱	勝利成功自造機/網際網路一把罩	教學節數	本學期共(20)節
學習情境	<p>為了讓學生建立正確的資訊素養與電腦使用習慣，本課程從學生的日常生活經驗出發，帶領他們進入電腦教室這個嶄新的學習環境。學生透過觀察與實際操作，學習電腦教室的規範與基本操作技能，進而提升對資訊科技的好奇與探索動機。課程中也融入社區與生活經驗的延伸應用，例如利用 Google 街景探索熟悉的地標、製作圖文整合的數位作品等，讓學習不僅止於技能練習，更具生活化與真實意義。</p> <p>1.透過影片與實地觀察，學生認識電腦教室的使用規範與設備環境，學習如何正確操作主機、螢幕與作業系統，建立安全使用習慣。  2.透過鍵盤與滑鼠的基本操作練習，學生學會使用瀏覽器與網頁工具，並掌握中英文輸入法的基本技巧。  3.融入社區元素，學生運用 Google 地圖與街景服務，探索社區地標並分享發現，強化數位工具的應用能力與資料整理能力。  4.結合 Scratch 繪圖與文字輸入，學生進行角色創作與圖層操作，提升創意思考與數位表達能力，並學會將作品下載、上傳至指定平台完成學習任務。</p>		
待解決問題 (驅動問題)	<p>1.我們除了會開關電腦和打字外，要如何提升使用資訊工具處理日常生活任務的能力呢？  2.要怎麼提升我們利用網路工具認識社區與整理資料的能力，並減少找不到資訊的困擾呢？  3.我們除了打字和上網，還能怎麼提升利用電腦工具創作與表達想法的能力呢？</p>		
跨領域之 大概念	資訊工具應用與問題解決		
本教育階段 總綱核心素養	<p>E-A3：具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。  E-B2：具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。</p>		
課程目標	<p>1.學生能運用科技工具(如 Google 地圖與 Scratch)探索社區與生活議題，提升資訊應用與數位表達的能力。  2.學生能規劃並執行簡易的數位創作任務，從資料搜尋到成果上傳，培養主動解決問題的能力與責任態度。  3.透過跨領域學習活動，強化學生的溝通表達、創意思維與協作能力，提升數位時代所需的科技素養與生活應用能力。</p>		
表現任務 (總結性)	<p>任務類型：<input type="checkbox"/>資訊類簡報 <input type="checkbox"/>書面類簡報 <input type="checkbox"/>展演類 <input checked="" type="checkbox"/>作品類 <input type="checkbox"/>服務類 <input type="checkbox"/>其他_____</p> <p>服務/分享對象：<input checked="" type="checkbox"/>校內學生 <input type="checkbox"/>校內師長 <input checked="" type="checkbox"/>家長 <input type="checkbox"/>社區 <input type="checkbox"/>其他_____</p> <p>1.能正確操作電腦與輸入法，並完成指定的電腦作業上傳流程。  → 學生熟練滑鼠、鍵盤操作，使用注音輸入中文、切換英文，並上傳作業至平台。  2.運用 Google 地圖與街景搜尋社區地標，並整理成數位簡報分享。  3.使用 Scratch 創作一個角色或故事場景。</p>		

## PBL 6P 學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)



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)
1	1.為什麼現在每個人都需要學會電腦技能? 2.生活中有哪些地方會用到電腦? 3.我目前會使用電腦做哪些事?還有什麼不會的?	1. 資訊素養影片內容(使用電腦的需求與風險) 2. 常見生活中的電腦應用場景(學習、工作、娛樂) 3. 電腦基本技能自我盤點	1. 能舉出生活中使用電腦的實例,說明其用途與重要性。 2. 能反思與表達自己目前具備的電腦能力與需要加強的地方。	1. 觀看資訊素養影片或動畫,認識資訊科技的重要性。 2. 進行討論:我們平常什麼時候會用到電腦?誰幫我們操作?	1.介紹一系列運用滑鼠操作視窗的方法,請學生實作。 2.教師觀察學生的實作狀況,作為了解學生起點能力的依據。	資訊素養教育短片
1	1.電腦有哪些我必須學會的基本技能? 2.要從哪裡開始學? 學習順序是什麼?	1.學習流程與學習目標說明 2.學習任務與評量方式介紹	1.能瞭解本學期課程的學習重點與進程安排。 2.能覺察自己目前具備的電腦能力,並與課程預期目標進行比對	1.能以輸入 IP 的方式進入老師的教學網站 2.能正確切換帳號並輸入密碼成功登入網站 3. 教師說明本學期課程安排與任務目標,介紹每個階段的學習重點與產出作品。	學生能成功登入教學網站並完成網站登入任務,作為數位操作能力的初步檢核。	1.教師教學網站 2.自製 HTML5 教學遊戲

2	<p>1.滑鼠的左右鍵各有什麼功能？</p> <p>2.滑鼠的移動、點擊和拖曳會影響哪些操作？</p> <p>3.如何透過練習讓我熟練電腦的基本操作？</p>	<p>1.滑鼠結構與基本操作方式（移動、左鍵單擊、連點、拖曳、右鍵單擊）</p> <p>2.登入教學平台的操作流程</p> <p>3.練習互動操作的基本技巧與概念</p>	<p>1.能正確使用滑鼠進行移動、左右鍵單擊、左鍵連點與拖曳操作</p> <p>2.能透過教師自製網站登入系統進入互動練習介面</p> <p>3.能於課堂中完成指定滑鼠練習任務，並了解自己操作的成果紀錄</p>	<p>1.網站登入教學與練習：教師示範如何輸入網址 並登入教學平台</p> <p>2.滑鼠操作分項練習：使用教師自製 HTML 遊戲網站進行以下練習：</p> <p>(1)滑鼠移動追蹤練習（幫忙接蘋果）</p> <p>(2)左鍵單擊練習（餵小雞飼料）</p> <p>(3)左鍵連點練習（限時多次點擊）</p> <p>(4)滑鼠拖曳練習（我是大力士）</p> <p>(5)滑鼠右鍵練習（方塊對對碰）</p> <p>3.練習成果自動記錄：遊戲系統會記錄每位學生的操作成績，供教師回顧教學成效</p>	<p>1.是否能成功登入網站並進入指定練習區</p> <p>2.是否完成每個滑鼠操作關卡</p> <p>3.是否能於練習中逐步改善成績（系統會紀錄前後成績差異）</p>	<p>1. 教師自製 HTML 滑鼠練習網站</p> <p>2. 數位成績紀錄系統</p>
2	<p>1.鍵盤怎麼正確操作？打字姿勢會影響打字效率嗎？</p> <p>2.如何有效學習注音輸入？</p> <p>3.如何用遊戲化方式提升打字速度與準確率？</p>	<p>1.鍵盤結構與正確手指擺放（鍵盤指法）</p> <p>2.左右手負責區域概念</p> <p>3.注音輸入的基本規則與拆碼邏輯</p> <p>4.遊戲化打字挑戰任務規則說明</p>	<p>1.能辨識鍵盤上各鍵的位置，並理解左右手分工原則</p> <p>2.能依鍵盤指法操作，開始進行正確的打字練習</p> <p>3.能正確輸入注音符號並完成基礎輸入練習</p> <p>4.能在遊戲化平台中透過階段性挑戰，提升注音打字的速度與</p>	<p>第 1 節課(有鍵盤提示)</p> <p>1.登入教學網站</p> <p>2.觀看【鍵盤指法介紹影片】</p> <p>3.介紹左右手應負責的鍵盤區域，搭配簡報說明</p> <p>4.進行注音輸入基礎練習（有鍵盤提示）</p> <p>(1) 教師講解打字姿勢與手指對應鍵位</p> <p>(2) 學生實作練習注音輸入</p>	<p>1.是否能辨識並操作鍵盤主要按鍵與注音輸入位置</p> <p>2.是否能完成注音練習題</p> <p>3.是否能在「快打高手」遊戲中達成基礎分數門檻</p> <p>4.是否能自我回饋輸入練習的優缺與改進策略</p>	<p>1. 教師教學網站</p> <p>2. 鍵盤指法教學影片</p> <p>3. 鍵盤對照圖</p> <p>4. 教師製作注音練習平台</p> <p>5. 課程簡報（教師投影片，課堂講解使用）</p>

			<p>準確率</p> <p>5.能透過回饋結果評估自身鍵盤輸入能力與進步空間</p>	<p>第 2 節課（遊戲挑戰＋無鍵盤提示）</p> <p>1.登入教學網站 複習上週注音基礎練習</p> <p>2.進行【快打高手 - 戰鬥機版】打字遊戲</p> <p>(1) 學生依照分數解鎖不同難度</p> <p>(2) 教師協助記錄並觀察學生挑戰過程</p> <p>(3) 結束後回顧得分與錯誤率，討論改進方式</p>		
2	<p>1.如何在電腦上輸入正確的中文字？</p> <p>2.當輸入錯誤時，應該如何修改？</p> <p>3.輸入法有哪些輔助功能可以提升打字效率？</p>	<p>1.中英文輸入法切換方式</p> <p>2.微軟新注音輸入法的使用方式</p> <p>3.修改錯字與自動選字技巧</p> <p>4.語詞輸入練習（2~4 字）</p>	<p>1.能正確切換電腦中的中英文輸入模式</p> <p>2.能使用微軟新注音輸入法輸入常用中文字</p> <p>3.能辨識並修正輸入錯誤的文字</p> <p>4.能熟練操作輸入法的選字與自動選字功能</p> <p>5.能完成語詞輸入任務，提升輸入正確率與速度</p>	<p>第 1 節課</p> <p>1.教師講解並示範：</p> <p>(1)如何切換中英文輸入</p> <p>(2)如何使用新注音輸入法輸入中文字</p> <p>(3)如何修改錯字、選擇正確字詞</p> <p>2.學生實作練習輸入練習題，完成後儲存並上傳作業成果</p> <p>3.教師巡視指導學生操作，並回饋常見錯誤</p> <p>第 2 節課</p> <p>1.觀看複習影片：輸入法快速選字技巧</p> <p>2.學生依序完成以下輸入任務：</p> <p>(1)語詞輸入(2 字、3 字、4 字)</p>	<p>1.是否能正確切換中英文輸入法</p> <p>2.是否能熟練使用微軟新注音輸入法打出正確語詞</p> <p>3.是否能有效使用自動選字與錯字修改功能</p> <p>4.是否能完成語詞輸入練習並正確儲存成績</p>	<p>1. 教師教學網站</p> <p>2. 練習題目與語詞清單（2~4 字）</p> <p>3. 微軟新注音輸入法教學簡報</p>

				(2)體驗輸入法的自動選字與聯想功能 3.教師指導選字的技巧		
1	1.中文輸入時，標點符號該如何正確輸入？ 2.使用鍵盤輸入標點符號和用滑鼠點選有什麼不同？ 3.如何提升輸入句子的完整度與準確性？	1.呼叫與操作輸入法整合器 2.標點符號（全形）輸入技巧 3.校園打字機練習（含標點符號）	1.能正確開啟與操作輸入法整合器 2.能熟練使用微軟新注音輸入法輸入中文標點符號（全形） 3.能在打字練習中運用標點，完成句子結構 4.能完成一段包含標點的短文輸入任務	1.教師講解與示範： (1) 如何呼叫「輸入法整合器」 (2) 如何切換至「全形」模式 (3) 如何輸入常見中文標點符號（，。?!:;「」『』） 2.學生實作練習標點輸入，並使用整合器進行快速切換 3.練習活動：使用「校園打字機」系統，完成一段含標點符號的輸入（20字以上）	1.是否能成功開啟輸入法整合器並操作 2.是否能正確輸入常見中文標點符號 3.是否能在打字練習中將標點符號運用於句子中 4.是否能完成「校園打字機」任務並上傳練習成果	1.教師教學網站 2.教師製作簡報：「標點符號輸入技巧」 3.校園打字機輸入練習平台（含標點符號練習） 4.輸入法整合器功能介紹與操作說明圖解
1	1.如何在電腦上輸入一篇完整文章？ 2.輸入過程中遇到錯字或格式問題該如何修正？ 3.正確使用標點能讓文章更好閱讀嗎？	1.複習注音輸入法操作 2.修正錯字與刪除功能操作 3.全形標點符號輸入與應用 4.完整段落與文章輸入練習	1.能熟練使用注音輸入法輸入連續段落文字 2.能在輸入過程中辨識並修正錯字或刪除錯誤內容 3.能靈活運用標點符號使文章結構清晰 4.能獨立完成一篇指定文章的輸入練習任務	1.複習技能檢核： (1)是否能切換並正確使用注音輸入法 (2)是否能利用 Backspace 或滑鼠修改、刪除錯字 (3)是否能使用「輸入法整合器」輸入標點符號 2.輸入任務說明：從教師網站開啟「打字測驗題庫（明天再寫）」文章練習 3.學生進行完整文章輸入練習，並記錄練習成績	1.是否能流暢輸入一篇完整文章 2.是否能正確使用標點符號與修正文句 3.系統打字測驗得分、教師觀察操作與內容完成度	1.教師教學網站 2.輸入法整合器說明與標點清單圖示 3.「打字測驗題庫（明天再寫）」練習檔

1	<p>1.如何快速將文字從一處移到另一處？</p> <p>2.滑鼠與鍵盤快速鍵在複製貼上時有什麼差異？</p> <p>3.複製貼上技巧對日常文書處理有什麼幫助？</p>	<p>1.文字反白選取技巧</p> <p>2.滑鼠右鍵的複製與貼上操作</p> <p>3.鍵盤快速鍵 (Ctrl+C、Ctrl+V) 使用方法</p> <p>4.作業儲存與上傳操作流程</p>	<p>1.能正確選取文字並使用滑鼠右鍵進行複製與貼上操作</p> <p>2.能熟練使用鍵盤快速鍵 Ctrl+C / Ctrl+V 進行複製貼上</p> <p>3.能理解兩種操作方式的使用情境與優缺點</p> <p>4.能完成指定練習任務並成功儲存與上傳</p>	<p>1.教師講解與示範：</p> <p>(1) 如何「反白選取」指定區域的文字</p> <p>(2) 滑鼠右鍵選單中的「複製」與「貼上」</p> <p>(3) 鍵盤快速鍵 Ctrl+C (複製)、Ctrl+V (貼上)</p> <p>2.學生操作練習：</p> <p>(1) 從網站提供的練習區，反白複製一段文字並貼上到指定欄位</p> <p>(2) 各練習完成後，系統自動記錄操作結果</p> <p>3.儲存今日成果並上傳至網站指定位置</p>	<p>1.是否能正確選取文字進行複製貼上</p> <p>2.是否能靈活使用滑鼠右鍵與快速鍵完成相同任務</p> <p>3.是否能完成教學網站指定作業並上傳</p>	<p>1.教師教學網站</p> <p>2.複製貼上練習素材 (由教師網站提供)</p> <p>3.課程簡報：「複製貼上的兩種技巧與應用」</p>
3	<p>1.如何搜尋、整理、使用圖片？</p> <p>2.怎麼使用 Word 撰寫並排版一篇文章？</p> <p>3.圖片與文字要怎麼搭配才美觀？</p> <p>4.檔案完成後，該如何儲存並上傳？</p>	<p>1.Google 圖片搜尋與下載 (靜態/動態)</p> <p>2.注音輸入法輸入與排版</p> <p>3.Word 文書格式設定 (字型、段落、標題)</p> <p>4.Word 插圖、調整與文繞圖設定</p> <p>5.檔案儲存、另存新檔、上傳至平台</p>	<p>1.能分辨靜態與動態圖片，並能從 Google 搜尋並下載</p> <p>2.能操作注音輸入法輸入段落文字與標題</p> <p>3.能在 Word 中調整字型、顏色、大小與段落</p> <p>4.能插入圖片，並調整大小、位置與邊框格式</p> <p>5.能使用文繞圖讓圖片與文字排版更整齊</p> <p>6.能完成作品並儲存為檔案，順利上傳至</p>	<p>第 1 節課：圖片搜尋與下載，使用 Google 圖片搜尋，並使用篩選工具：</p> <p>(1)搜尋「1 張靜態圖片」與「1 張動態圖片」</p> <p>(2)說明如何另存圖片至桌面</p> <p>(3)完成後將檔案上傳至教學網站</p> <p>第 2 節課：Word 入門 (文字輸入與格式)</p> <p>(1)注音輸入法複習</p> <p>(2)輸入標題文字：「我最喜歡的 000」</p> <p>(3)調整標題的字型、顏色與大小，利用 Enter 鍵換行，輸入介紹文字</p>	<p>1.是否能正確搜尋並貼上圖片至 Word 檔</p> <p>2.是否能完成圖文並茂的 Word 作品</p> <p>3.是否能掌握儲存與上傳檔案的基本能力</p>	<p>1.教師教學網站</p> <p>2.圖片搜尋教學簡報</p> <p>3.Word 操作教學簡報</p> <p>4.練習主題：「我最喜歡的 000」</p>

			指定平台	<p>(4)教學：Backspace 鍵、Delete 鍵與游標的操作方法</p> <p>(5)示範並練習復原鍵（Undo）使用方式，鼓勵學生自我修正錯誤</p> <p>(6)儲存檔案並上傳至教學平台</p> <p>第 3 節課：Word 插圖與圖文排版</p> <p>(1)使用 Google 搜尋主題相關圖片</p> <p>(2)複製圖片並貼上至 Word 中（Ctrl+V）</p> <p>(3)調整圖片大小與位置</p> <p>(4)教學：圖片邊框與文繞圖設定（緊密、上下、穿越等）美化作品並完成最終版</p> <p>(5)儲存並上傳檔案至教學網站</p>		
3	<p>1.Google Map 可以怎麼幫助我們認識世界？</p> <p>2.如何使用街景功能探索自己想看的地方？</p> <p>3.如何正確分享 Google 街景畫面？</p>	<p>1.關鍵字地點搜尋操作</p> <p>2.街景模式（小黃人）使用與切換</p> <p>3.街景分享與複製連結</p> <p>4.透過街景探索世界地標</p> <p>5.將街景連結貼上作業平台</p>	<p>1.能熟練操作 Google Map 搜尋地點與街景模式。</p> <p>2.能正確操作街景功能，調整視角並擷取畫面連結。</p> <p>3.能將取得的街景畫面連結上傳至教學網站。</p> <p>4.能從街景畫面觀察並簡單描述場域特色與用途。</p> <p>5.能理解街景資料的</p>	<p>第 1 節：Google Map 初體驗</p> <p>1.進入 Google Map，學習輸入關鍵字搜尋地點</p> <p>2.使用「小黃人」進入街景模式</p> <p>3.嘗試移動畫面、改變角度，尋找喜歡的景色</p> <p>4.練習複製分享連結，貼上至教學網站的作業區</p> <p>第 2 節：目標地點挑戰任務</p> <p>1.複習進入街景的方式</p> <p>2.搜尋老師指定的幾個目標地點</p> <p>3.使用街景功能調整角度，截取最具特色畫面</p>	<p>1.是否能正確搜尋地點與開啟街景</p> <p>2.是否能分享正確連結並貼上作業區</p> <p>3.是否能選擇清楚、美觀的畫面角度</p>	<p>1.Google Map 網站</p> <p>2.教師簡報</p> <p>3.教學網站作業區功能</p> <p>4.地標示範列表與操作說明</p>

			<p>來源與個資保護意識(資訊倫理)。</p> <p>6.能將街景應用於生活情境中，如規劃旅遊、認識文化、設計報告。</p>	<p>4.複製分享連結，貼至作業平台</p> <p>第3節：街景任務成果發表</p> <p>1.複習上節操作重點</p> <p>2.延伸探索：輸入「世界名校」、「博物館」、「機場」、「遊樂園」…等關鍵字，自由找一個街景畫面</p> <p>3.截圖畫面+加入一句說明文字，製作成簡報首頁</p> <p>4.教師引導：如何保護畫面中的個資?(如車牌、人臉模糊)</p> <p>儲存成果，上傳至教學網站</p>		
3	<p>1.如何使用 Scratch 繪製圖形?</p> <p>2.如何讓我畫的圖動起來?</p> <p>3.Scratch 中有哪些工具可以幫助我們完成動畫?</p>	<p>1.介紹 Scratch 的基本介面與繪圖功能</p> <p>2.學習 Scratch 繪圖工具(如圓形、方形、直線、填色)</p> <p>3.操作 Scratch 動畫製作流程(造型變化、積木控制)</p> <p>4.初步認識角色、造型、動畫的設計概念</p>	<p>1.能登入教學網站並啟動 Scratch 專案</p> <p>2.能使用 Scratch 的繪圖工具繪製簡單圖案</p> <p>3.能使用 Scratch 的造型功能做出動作變化</p> <p>4.能使用積木控制角色動畫基本流程</p> <p>5.能儲存、下載並上傳自己的作品</p>	<p>第1節：Scratch 繪圖入門</p> <p>1.開啟 Scratch 專案，認識繪圖工具</p> <p>2.練習使用圓形、方形、直線工具繪圖</p> <p>3.使用挑選工具做移動、複製、刪除、改顏色</p> <p>4.使用填滿工具幫圖案上色</p> <p>下載專案檔並上傳至教學網站</p> <p>第2節：設計動畫造型(造型差異設計)</p> <p>1.開啟 Scratch 設計一個角色造型並複製</p> <p>2.為每個造型加入變化(如手部動作、表情等)</p> <p>3.認識動畫的造型切換概念</p> <p>4.儲存後上傳今日進度</p>	<p>1.作品一：完成 Scratch 繪圖任務，圖案需含圓形、方形與塗色</p> <p>2.作品二：設計一個具有兩個以上造型變化的角色</p> <p>3.作品三：使用積木播放動畫，能自動切換造型，並儲存為專案上傳</p> <p>4.評量方式：依據繪圖完整度、動畫邏輯與積木使用是否正確評分</p>	<p>1.教師自製 Scratch 任務指引簡報與影片</p> <p>2.Scratch 線上平台</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-PBL)附參考說明

				<p>第 3 節：積木控制動畫播放</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.使用「下個造型」、「重複執行」、「等待 1 秒」等積木</li> <li>2.組合積木讓角色依序播放造型產生動畫效果</li> <li>3.嘗試用「點擊角色」或「綠旗」開始動畫</li> <li>4.增加創意設計（例如角色跳舞、揮手等）</li> <li>5.下載並上傳最終動畫成品</li> </ol>		
--	--	--	--	---	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

## 臺南市公立東區勝利國民小學 114 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	勝利成功自造機/網際網路一把罩	教學節數	本學期共(20)節
學習情境	本學期課程透過多樣化的資訊科技活動，讓學生從生活經驗出發，結合創意設計與數位工具的應用，探索資訊科技在創作、搜尋、編輯與安全方面的可能性。學習情境連結生活化主題與數位技能訓練，使學生能在創意與實務中體驗科技的力量，提升問題解決與表達能力。		
待解決問題 (驅動問題)	1. 我能如何利用 Scratch 創作出互動性更高的遊戲或動畫？ 2. 我可以如何善用 AI 與網路資源來豐富我的簡報與報告？ 3. 網路世界有哪些潛在風險？我要如何保護自己？ 4. 如何用電腦搜尋、整理資料，並轉化成我自己的知識或作品？		
跨領域之 大概念	數位生活力與資訊素養		
本教育階段 總綱核心素養	B1 科技資訊與媒體素養 C2 系統思考與解決問題		
課程目標	1. 培養學生使用程式語言進行創作與解決問題的能力 2. 強化學生運用數位工具進行圖像設計與資料簡報的能力 3. 引導學生具備正確的網路使用觀念與防詐能力 4. 鍛鍊學生蒐集資料與評估資訊的能力，建立正確的資訊素養觀念		
表現任務 (總結性)	任務類型： <input checked="" type="checkbox"/> 資訊類簡報 <input type="checkbox"/> 書面類簡報 <input type="checkbox"/> 展演類 <input checked="" type="checkbox"/> 作品類 <input type="checkbox"/> 服務類 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	服務/分享對象： <input checked="" type="checkbox"/> 校內學生 <input type="checkbox"/> 校內師長 <input checked="" type="checkbox"/> 家長 <input type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	學生能獨立完成一份以 AI 與網路搜尋為基礎的主題簡報作品，內容需包含由 ChatGPT 生成的文字與自行搜尋之圖片，並能在作品中說明資料的來源與使用過程，呈現資訊整理、設計編輯與負責任使用資訊的能力。		

PBL 6P 學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)



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)
3	我們如何保護自己免於網路與電腦安全的威脅？	1.電腦病毒防護 2.網路安全意識 3.基本電腦硬體認識。	1.能了解電腦病毒及中毒可能產生的現象。 2.能辨識網路上的不當行為與詐騙手法。知道資訊安全的基本防護措施與求助管道。 3.能認識並說出電腦硬體基本組成與功用。 4.能正確使用資訊設備，展現負責任的數位行為。	1.教師播放資訊素養影片及簡報（電腦病毒、網路詐騙、硬體介紹）。 2.討論：常見的電腦中毒與詐騙經驗分享。 3.課後線上測驗：驗證資訊安全與硬體知識理解程度。	1.完成線上測驗 2.口頭回饋：說明一項學到的資訊安全防護方法。	1.教師教學網站 2.資訊素養影片 3.資訊安全與電腦硬體說明簡報。 4.線上測驗。

3	如何有效搜尋與整理網路上的資料？	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 資料搜尋技巧</li> <li>2. 維基百科應用</li> <li>3. 以圖搜尋與資訊整理。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能使用關鍵字在瀏覽器中搜尋所需資訊。</li> <li>2.能從維基百科中取得圖文資料，並貼至 Word 文書檔中。</li> <li>3.能使用以圖搜尋功能，進行主題探索與資料整理。</li> <li>4.能正確儲存、上傳編輯完成的學習成果。</li> <li>5.展現基本的資訊搜尋與判讀能力，養成有效整理資料的習慣。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.練習關鍵字搜尋與進入維基百科查詢指定資訊。</li> <li>2.依題目搜尋學校或主題資料，整理進 Word 文件。</li> <li>3.操作以圖搜尋功能，搜尋圖片來源與相關說明。</li> <li>4.撰寫整理報告，並上傳至教師平台。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.完成 Word 檔資料整理任務（教師指定題目）。</li> <li>2.使用以圖搜尋功能並貼上所找到的資料與圖片。</li> <li>3.成果上傳教師平台，並完成教師檢核項目。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.教師派送之 Word 學習單。</li> <li>2.維基百科、Google 搜尋與以圖搜尋網站。</li> <li>3.教師教學平台</li> </ol>
2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 我如何用「程式序列」正確控制角色完成任務？</li> <li>2. 為什麼「迴圈」可以讓程式更有效率？</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.程式序列概念 (Sequence)</li> <li>2.迴圈概念 (Loop)</li> <li>3.積木式程式拖曳操作</li> <li>4.截圖與成果上傳流程</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能切換 Code.org 語言介面並登入關卡。</li> <li>2. 能拖曳積木完成指定序列與迴圈關卡。</li> <li>3. 能截圖闖關成果並存成圖片，完成上傳。</li> </ol>	<p>第 1 節：認識序列</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)登入 Code.org 並切換語言。</li> <li>(2)教師講解「序列」概念並示範簡易關卡。</li> <li>(3)學生練習拖曳積木完成序列任務關卡。</li> </ol> <p>第 2 節：認識迴圈</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)回顧序列，再介紹「迴圈」概念及其效率。</li> <li>(2)教師示範使用「重複」積木簡化程式。</li> <li>(3)學生挑戰迴圈關卡。</li> <li>(4)時間結束前完成截圖上傳平台。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完成序列與迴圈指定關卡。</li> <li>2. 截圖闖關畫面並存成圖片檔，上傳至作業平台。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Code.org 關卡連結</li> <li>2.教師示範教學簡報（序列與迴圈概念）</li> <li>3.螢幕截圖教學圖卡</li> </ol>

3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 如何讓角色在畫面上產生動態分身？</li> <li>2. 分身的互動與控制可以設計哪些小遊戲？</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.程式設計中角色分身的概念與應用</li> <li>2.廣播與事件觸發機制</li> <li>3.滑鼠控制與角色碰撞判斷</li> <li>4.變數運用與互動設計</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能使用 Scratch 建立角色並設定分身產生邏輯。</li> <li>2. 能設計角色互動流程並建立簡易遊戲情境。</li> <li>3. 能完成分身動畫製作並正確上傳作業。</li> </ol>	<p>第 1 節：基本分身設定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 登入 Scratch 平台，選擇角色</li> <li>• 練習使用「建立分身」積木並設定位置與外觀</li> <li>• 下載作品並上傳至教學平台</li> </ul> <p>第 2 節：分身與廣播互動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 設定角色 A 在按鍵觸發時廣播訊息</li> <li>• 角色 B 收到訊息後產生分身並執行移動動作</li> <li>• 練習角色間的互動邏輯與控制順序</li> <li>• 上傳今日成果</li> </ul> <p>第 3 節：滑鼠控制與分數規劃</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 使用滑鼠控制角色位置</li> <li>• 分身自動生成並移動、角色碰撞觸發得分</li> <li>• 完成小遊戲雛形：如接蘋果遊戲</li> <li>• 下載與上傳遊戲檔案</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.正確使用分身功能並上傳成果。</li> <li>2.能設定廣播與分身產生關聯。</li> <li>3.能完成互動式小遊戲，具備控制與得分機制。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.教師簡報教材（含功能步驟與範例）</li> <li>2.線上 Scratch 平台帳號與連結</li> <li>3.範例專案（供觀摩與模仿）</li> <li>4.作業上傳教學指引與平台網址</li> </ol>
2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 如何與人工智慧合作創造圖像？</li> <li>2. 怎樣運用 AI 生成內容設計簡報？</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.理解 AI 圖像生成的基本原理與應用</li> <li>2.練習輸入圖像生成指令的技巧</li> <li>3.圖片選擇與資訊表達的設計能力</li> <li>4.簡報製作基本技能</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能使用 AI 工具生成具主題性的圖片。</li> <li>2. 能運用投影片軟體整理圖像與敘述內容。</li> <li>3. 能完成一份圖文整合的簡報並上傳成果。</li> </ol>	<p>第 1 節：AI 繪圖創作</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 登入 Bing Image Creator 並熟悉網站功能</li> <li>• 練習輸入圖像描述語句，生成各式主題圖片</li> <li>• 選出 3 張最滿意的圖片並將連結分享到教學網站</li> </ul> <p>第 2 節：AI 圖片簡報製作</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 開啟 PowerPoint，設計封面與</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 第 1 節：能成功生成 AI 圖片並分享連結。</li> <li>2. 第 2 節：完成簡報排版並貼上圖文資料。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Bing Image Creator 網站連結與帳號</li> <li>2.圖像描述範例參考語句</li> <li>3.作業上傳平台與操作說明</li> </ol>

				主題風格 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 建立投影片並設定版面配置</li> <li>• 插入上週產出的圖片與說明文字</li> <li>• 儲存並上傳至教學網站作為成果展現</li> </ul>		
3	1. 如何透過 AI 協作構思與撰寫故事？ 2. 如何結合圖文與排版技巧進行故事表現？	1.練習 AI 生成文本的使用方法與編輯應用 2.文書處理的基本排版與圖片整合技巧 3.強化創意表達與資訊設計的能力	1. 能使用 AI 協助產生與修改短篇故事。 2. 能進行文字內容與圖片的整合與排版。 3. 能完成一份具視覺與內容表現的故事作品。	第 1 節：主題構思與故事生成 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 開啟 ChatGPT 網站，發想創作主題</li> <li>• 使用關鍵詞請 AI 生成約 300 字故事</li> <li>• 瀏覽並修改 AI 提供內容中的人物、情節、背景</li> </ul> 第 2 節：故事排版與圖片製作 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 將故事複製貼上於 Word 檔案中</li> <li>• 修改文字大小、字型、顏色，練習文書排版技巧</li> <li>• 使用 Bing Image Creator 製作相關圖片，插入於文章中</li> </ul> 第 3 節：版面設計與作品完成 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 練習文繞圖與段落配置調整</li> <li>• 整理整體版面設計，檢查圖文結合完整度</li> <li>• 儲存並上傳作品至教學網站</li> </ul>	1. 生成與編修出完整的 AI 故事文本。 2. 結合圖片與文字完成排版設計。	1.ChatGPT 網站 2.Bing Image Creator 網站 3.故事創作主題建議表 4.Word 文書排版教學簡報或學習單 5.作業上傳平台說明與連結

<p>4</p>	<p>1. 如何運用 AI 工具輔助簡報內容規劃？ 2. 如何設計一份具有清晰架構與視覺吸引力的簡報？</p>	<p>1.利用 AI 工具輔助簡報大綱與內容撰寫 2.簡報軟體操作技巧 3.視覺圖像搜尋與版面配置能力</p>	<p>1. 能運用 ChatGPT 生成簡報草稿與結語。 2. 能設計投影片標題、內容、插圖與視覺風格。 3. 能完成主題式簡報並上傳繳交。</p>	<p>第 1 節：主題發想與簡報草稿產出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>開啟 ChatGPT 網站，構思簡報主題</li> <li>嘗試輸入關鍵字，請 AI 協助產出 3~4 張投影片的內容草稿</li> <li>教師示範如何針對主題給出具體描述，提高生成品質</li> </ul> <p>第 2 節：簡報架構與文字整理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>閱讀並整理 ChatGPT 提供的內容</li> <li>學習如何將重點轉換為條列式內容貼上至簡報</li> <li>製作投影片標題頁，選擇佈景主題，初步配置頁面順序</li> </ul> <p>第 3 節：插圖與視覺設計</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用 Google 圖片搜尋相關圖像</li> <li>插入圖片，練習文字框、圖片框的配置與調整</li> <li>教師引導學生注意版面一致性與視覺分層原則</li> </ul> <p>第 4 節：簡報結語與檢查上傳</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>請 ChatGPT 協助生成簡報總結或收尾語</li> <li>檢查整份簡報的完整度與結構邏輯</li> <li>儲存作品並上傳至教學網站完成繳交</li> </ul>	<p>完成一份具主題性、結構清晰、圖文並茂的簡報作品。</p>	<p>1.ChatGPT 網站 2.Google 圖片搜尋 3.PowerPoint 簡報工具 4.圖文排版與設計小技巧簡報</p>
----------	---	---	--	---	---------------------------------	--