

嘉義縣 社口 國小 110 學年度 校訂課程教學內容規劃表-上學期

年級	四年級	年級課程 主題名稱	智慧生活家-數位小達人	課程 設計者	涂培銘	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期
符合 彈性課 程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校 願景	聲形友藝 社口美力 健康活力好小子、智慧科技生活家 創藝美力小玩家、國際關懷小達人		與學校願景呼 應之說明	資訊科技為學生面對未來生活所不可或缺之重要能力，智慧科技生活家是社口校訂課程之核心，本校的資訊科技課程著重培養學生適應未來生活之科技素養及問題解決之思考與應變，透過資訊相關課程學習，了解數位科技於日常生活中的運用，進而利用資訊科技創作解決問題，使學生能具備面對未來生活的挑戰，並遵守使用資訊科技的倫理及相關規範。			
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-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。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。		課程 目標	1. 探索、練習文書處理與編輯、圖文整合等各項技能策略，處理科技與資訊的各項問題。 2. 具備資料編輯等基本能力，認識網路與資訊安全，並能理解、思辨、判讀媒體內容的價值與正確性。 3. 結合藝術設計促進學生感官的發展，將科技與資訊之能應用於日常生活中，培養學生美感素養。			

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/ 學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(2)週	數位學習 - 我的信箱	科議 k-II-1 認識常見科技產品 綜合/2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。 人權/人 E10 認識隱私權與日常生活的關係	1. 教育雲電子信箱申請及登入 2. 教導學生網路禮儀的規範並能建立正確的價值觀 3. 明白個人的隱私權是很重要的，所以設定密碼須謹慎	1. 認識penID常見系統並學會登入 2. 覺察網路禮儀也是和他人良好互動的重要因素 3. 學生能認識密碼設定影響的層面	1. 會正確登入penID 2. 說出網路禮儀所包含的面向 3. 說出個人密碼的重要性	1. 申請電子信箱-教育雲(OpenID) 2. 教育雲操作介面介紹，並能夠登入教育雲 3. 透過認識網路禮儀解說，培養學生正確觀念 4. 引導學生通訊錄的設定 5. 認識垃圾郵件 6. 說明垃圾郵件的處理方式 7. 知道個人密碼設定的重要性	教育雲	2
第(3)週 - 第(5)週	數位學習 - 因材網	科議 k-II-1 認識常見科技產品 數學/熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 國語/5-II -8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 綜合/1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。	1. 介紹常見的學習輔助系統-因材網，介紹操作方式 2. 運用因材網檢視學生對數學學習狀況 3. 運用因材網檢視學生對國語文本時理解狀況 4. 討論利用因材網學習之心得	1. 認識學習輔助系統-因材網 2. 應用因材網輔助數學領域的學習與解題 3. 運用因材網輔助國語領域的學習 4. 選用及分享因材網之心得	1. 會使用因材網 2. 達成指派的數學任務 3. 達成指派的國語任務 4. 分享使用上的問題與心得	1. 介紹因材網 2. 因材網登入方式 3. 因材網操作方式 4. 如何自行利用因材網進行輔助學習 5. 如何運用因材網，完成教師指派的數學學習任務 6. 如何運用因材網，完成教師指派的國語學習任務 7. 如何利用因材網，完成教師指派的英語學習任務 8. 共同討論學習心得與問題	因材網	3

<p>第 (6) 週 - 第 (8) 週</p>	<p>數位 學習 - PaGa MO</p>	<p>資議 a -II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性</p> <p>數學/n-II-7理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。</p> <p>綜合/1b-II-1選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p>	<p>1. 認識學習輔助系統，並精熟PaGamO 的使用性</p> <p>2. 應用遊戲的提升學習興趣，理解數學學習內容</p> <p>3. 分享自己的學習方法，並說出心得</p>	<p>1. 了解 PaGamO 在日常學習過程中所扮演的解色。</p> <p>2. 應用因材網的成功使用經驗，讓學生更有自信使用PaGamO 進行各項學習。藉由結合PaGamO 與因才網的經驗，讓學生更有信心面對任何新式學習系統。</p> <p>3. 進行闖關遊戲與分享</p>	<p>1 能達到平台中老師所設定之關卡</p> <p>2. 專心參與活動</p> <p>3. 心得分享</p>	<p>1. 介紹遊戲式學習平台-PaGamO</p> <p>2. 利用教育雲登入 PaGamO</p> <p>3. PaGamO 註冊與角色設定並引導學生填入班級代號</p> <p>4. 闖關遊戲-應用 PaGamO 進行數學學習</p> <p>5. 利用 PaGamO 自由闖關</p> <p>6. 闖關遊戲之心得分享</p>	<p>PaGamO</p>	<p>3</p>
<p>第 (9) 週 - 第 (12) 週</p>	<p>數位 學習 -X Mind</p>	<p>科議 s-II-1 繪製簡易草圖以呈現構想</p> <p>語文/5-II-6運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>藝術/1-II-3能試探媒材特性與技法，進行創作</p> <p>社會/1a-II-2分辨社會事物的類別或先後順序。</p>	<p>1. 說明心智圖可以透過 X-Mind資訊科技的方式呈現</p> <p>2. 用不同的思考方式解說大意</p> <p>3. 說明X-Mind媒材的應用，若能將圖片、文字清楚呈現，效果更好</p> <p>3. 能將學習內容的先後順序與因果關係用心智圖呈現</p>	<p>1. 認識心智圖的特性，並學會操作心智圖軟體 X-Mind。</p> <p>2. 認識並運用 X-Mind 進行擴散式思考與聚斂式思考。</p> <p>3. 嘗試、試探使用心智圖表達時，注意脈絡清楚且版面整齊</p> <p>4. 利用心智圖製作，分辨如何做內容規劃、做系統化學習</p>	<p>1. 認識心智圖功能並操作</p> <p>2說出水平思考與擴散思考的意思</p> <p>3. 知道圖片插入的方法及版面的重要</p> <p>4. 完成心智圖</p>	<p>1. 說明心智圖的用途，心智圖軟體介紹-X Mind</p> <p>2. X Mind 操作介面介紹</p> <p>3. 解說水平發散思考-同層主體；說明垂直發散思考-分支主題</p> <p>4. 說明插入圖片的方法，同時兼顧排版整齊美觀與條理清楚</p> <p>5. 請學生將社會課第 2 單元內容用心智圖呈現</p>	<p>X Mind</p>	<p>4</p>

<p>第 (13) 週 - 第 (16) 週</p>	<p>數位 生活- AI 介紹 體驗</p>	<p>資議 a -III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性</p> <p>自然 /po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題</p> <p>藝術/1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題</p> <p>語文/1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。</p>	<p>1. 觀賞AI的應用影片，了解其在生活中重要性，提升學習興趣</p> <p>2. 透過學習活動的安排與老師說明，能了解其關聯性</p> <p>3. 運用想像力參與體驗 GoogleAI 及時塗鴉的樂趣</p> <p>4. 說出自己的學習心得</p>	<p>1. 具備資訊學習的興趣，了解 AI 的定義</p> <p>2. 察覺AI 在生活中的重要性，並得清楚理解 AI 與機器學習兩者之間的關聯性。</p> <p>3. 透過 體驗激發學生對新式科技的好奇心與熱情。</p> <p>4. 專心聆聽影片與體驗後的學習心得</p>	<p>1. AI 的應用影片觀賞</p> <p>2. 說出關聯性</p> <p>3. 參與體驗活動</p> <p>4. 心得發表</p>	<p>1. AI 影片觀賞-透過 AI 的應用影片，介紹人工智慧(AI)的定義-是透過電腦程式來呈現人類智慧型技術。</p> <p>2. 說明機器學習與 AI 的關聯性</p> <p>3. 體驗 Google AI-及時塗鴉</p> <p>4. 體驗 Google AI-quick draw</p> <p>5 透過影片介紹與塗鴉體驗，共同討論與心得分享。</p>	<p>AI 的應用影片</p> <p>及時塗鴉 quick draw</p>	<p>4</p>
<p>第 (17) 週 - 第 (20) 週</p>	<p>美編 小達人 - Photo Cap</p>	<p>資議 t -II-2 體會資訊科技解決問題的過程</p> <p>藝術/3-II-4 能透過物件蒐集或藝術創作，美化生活環境</p> <p>人權/人 E5 欣賞、包容個別差異，並尊重自己與他人的權益</p>	<p>1. 介紹常見的資訊科技軟體，以解決影像美編問題</p> <p>2. 知道合法使用網路圖片的重要性，透過軟體實作，美化環境</p> <p>3. 創意春聯發表與欣賞</p>	<p>1. 能使用影像處理的功能，來取得圖片中所需的部分。</p> <p>2. 透過使用 PhotoCap 的使用，讓學生揮灑創意。</p> <p>3. 能欣賞他人作品並尊重個別差異</p>	<p>1. 知道軟體可以應用的層面</p> <p>3. 製作創意春聯</p> <p>4 能參與作品分享</p>	<p>1. 影像編輯軟體介紹</p> <p>2. 操作介面解說</p> <p>3. 介紹大面積的去背景-魔術棒及小面積的去背景-套索</p> <p>4. 透過差異度值調整，輔助去背景解說，去背景後的修飾-羽化</p> <p>5. 指導學生新增文字</p> <p>6. 圖層概念的介紹</p> <p>7. 文字的細部設定(陰影、漸層)</p> <p>8. 說明文字的擺放與圖片整體搭配</p> <p>9. 說明圖片的智慧財產權概念</p> <p>10 學生實作練習-創意春聯</p> <p>11. 作品欣賞與分享</p>	<p>PhototCap 軟體</p>	<p>4</p>

教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材
本主題是否融入資訊科技教學內容	<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共(20)節 (以連結資訊科技議題為主)
特教需求 學生 課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙(4)人、情緒障礙(1)人、自閉症()人、(數)</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1. 五位學生對於資訊科技教育非常的有興趣且與生活相關，但在學習時受限於學習步調較慢且記憶力也較同年齡學生不佳，因此，建議在進行課程時能提供學生步驟化的操作方式或引導自我檢核操作步驟，提升其自我學習的能力。</p> <p>2. 學習障礙學生在運用心智圖學習時恐受限於認知所影響，建議可提供小老師合作學習的方式引導其進行學習，對其學習成效也會較佳；另學習障礙學生林 0 郁及情緒行為障礙學生熊 0 陞在進行「討論因材網學習心得」其較無法獨自將自己的心得以口說的方式呈現，建議教師可給予適時的引導，學生較能依循線索說出自己的感想。</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：葉倉佑 普教老師簽名：涂培銘</p>

嘉義縣 社口 國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表-下學期

年級	四	年級課程主題名稱	智慧生活家-簡報高手	課程設計者	涂培銘	教學總節數/學期	20 節/ 下學期
符合校訂課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校願景	<p style="text-align: center;">聲形友藝 社口美力</p> <p style="text-align: center;">健康活力好小子、智慧科技生活家 創藝美力小玩家、國際關懷小達人</p>			與學校願景呼應之說明	<p>資訊科技為學生面對未來生活所不可或缺之重要能力，智慧科技生活家是社口校訂課程之核心，本校的資訊科技課程著重培養學生適應未來生活之科技素養及問題解決之思考與應變，透過資訊相關課程學習，了解數位科技於日常生活中的運用，進而利用資訊科技創作解決問題，使學生能具備面對未來生活的挑戰，並遵守使用資訊科技的倫理及相關規範。</p>		
核心素養	<p>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。</p> <p>E-A3 具備擬定計畫與實作的 ability，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p> <p>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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 探索並熟練文書處理與編輯、圖文整合等各項技能策略，處理科技與資訊的各項問題。 2. 具備資料編輯、簡報製作、網頁使用等基本能力，認識網路與資訊安全，並能理解、思考、判讀媒體內容的價值與正確性。 3. 具備應用科技資訊的能力，體驗數位科技應用於日常生活中帶來的便利等。 		

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/ 學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (3) 週	Smart Art 教學	資議 a -II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性 自然 /ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 綜合/1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動	1. 感受資訊科技- Smart Art 的功能性 2. 學會使用 Smart Art 美化圖片 3. 學生能透過老師歸納後，認識Google雲端硬碟	1. 讓學生認識與說出Smart Art功能 2. 學會使用 Smart Art 應用軟體 3. 能意識資訊科技的發達，故選擇合宜的學習方法	1. 說出Smart Art的功能 2. 發表學習重點 3. 實作練習與提問	1. SmartArt教學： • 認識SmartArt • 建立 SmartArt 圖形 • SmartArt 樣式變變變 2. 轉換不同 SmartArt 圖形 3. 強調圖片 SmartArt 4. 老師制定主題讓學生實作練習 5. 實作分享-發表與討論，學習別人優點。	Smart Art	3
第 (4) 週 - 第 (7) 週	主題 簡報 高手 (一) PPT 教學	資議 t -II-3 認識以運算思維解決問題的過程 自然/a-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據 社會/2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷	1. 簡報軟體的使用。 2 簡報製作的注意與事項與技巧 3. 訂定家鄉簡報主題，增進學生對居住地的認識與認同	1. 簡報範例的說明，認識簡報的基礎格式與具備的需要素，才能明確表達想法 2. 運用製作技巧、圖表的呈現及資料的分類，清楚表達主題 3. 透過資料的蒐集製作 PPT，表達對家鄉的了解	1. 說出簡報的應具備的要素 2. 說出製作簡報的技巧或注意事項 3 介紹家鄉	1. 教師用範例說明何謂簡報 2. 介紹簡報的基礎格式 3. 簡報操作介面說明 4. 佈景主題的設定與版面配置 5. 文字藝術師的使用與設定 6. 文字方塊的使用、圖片的置入、特效與動畫設定 7. 說明簡報技巧與注意事項 8. 訂定簡報主題-認識家鄉	PPT 軟體	4

<p>第 (8) 週 - 第 (11) 週</p>	<p>主題 簡報 高手 (二)</p>	<p>科議 c-II-1 依據特定步驟製作物品</p> <p>a-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據</p> <p>1d-II-1 覺察情緒的變化，培養正向思考的態度。</p>	<p>1 指導學生應用搜尋技巧及物件、圖層等概念，製作認識家鄉簡報</p> <p>2. 標示資料引用的出處，以尊重智慧財產權。</p> <p>3. 能透過實作、提問，提升學生資料整合的能力與正向思考的態度。</p>	<p>1 依據資訊科技-瀏覽器做資料蒐集。</p> <p>2. 運用網路上的資料能學習標示來源出處</p> <p>3. 實作練習並能主動提問，培養正向學習態度</p>	<p>1. 蒐集與主題相關的資料</p> <p>2. 能正確標示投影片中的圖片或文字等資料之來源。</p> <p>3. 能提出自己的問題</p>	<p>1. 運用瀏覽器上網搜尋與主題相關的資料。</p> <p>2. 運用瀏覽器上網搜尋與主題相關的合適圖片。</p> <p>3. 學習如何在簡報軟體中複製與貼上文字與圖片。</p> <p>4. 學習簡報軟體中的圖層概念，知道圖片與文字之間的上下層關係。</p> <p>5. 學習標示資料來源的方法。</p> <p>6. 讓學生實作練習並引導學生遇到問題要隨時提問。</p>	<p>PPT 軟體</p>	<p>4</p>
<p>第 (12) 週 - 第 (15) 週</p>	<p>主題 簡報 高手 (三)</p>	<p>科議 c-II-1 依據特定步驟製作物品</p> <p>語文/2-II -2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>綜合/2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性多樣性。</p>	<p>1. 透過資訊科技軟體的應用，練習製做簡報</p> <p>2. 清楚發表簡報內容，傳達自己想法</p> <p>3. 透過簡報分享，體察他人作品的多樣性，並自我省思</p>	<p>1. 能應用所學知識，完成簡報製作</p> <p>2. 練習用簡報做發表</p> <p>3. 專心聆聽他人分享時並給予正向回饋及省思</p>	<p>1. 完成簡報製作</p> <p>2. 做簡報</p> <p>3. 分享心得及省思</p>	<p>1. 實作練習-讓學生運用所學技巧，練習製作簡報</p> <p>2. 口頭發表-讓學生搭配簡報，練習做報告。</p> <p>3. 優點大轟炸-請學生分享同學簡報的優點，並省思</p>	<p>PPT 軟體</p>	<p>4</p>
<p>第 (16) 週 - 第 (19) 週</p>	<p>用 照 片 說 故 事</p>	<p>語文/6-II -6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。</p> <p>藝文/2-II-2能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感</p> <p>資議 p -II-1 認識以資</p>	<p>1. 利用童話改寫轉寫新的故事</p> <p>2. 會將蒐集的圖片做適當的處理及做美化</p> <p>3. 認識MovieMaker</p>	<p>1. 藉由所制定的角本，透過適合的圖片串聯，改寫耳熟能詳的童話故事。</p> <p>2藉由學習圖片的修改，表達自己的美感.</p> <p>3. 透過MovieMaker 的操作，</p>	<p>1. 改編童話</p> <p>2. 圖片編修</p> <p>3. MovieMaker</p>	<p>1. 說明電影的原理與所需元素</p> <p>2. 角本的撰寫-利用既有的童話做練習，腳色擬定與故事大綱</p> <p>3. 搜尋故事所需圖片</p> <p>4. 說明圖片有智慧財產權</p> <p>5. 指導學生學習圖片的大小編修，飽和度、亮度、對比度調整</p> <p>6. Movie Maker 的操作介紹</p>	<p>MovieMaker</p>	<p>4</p>

