

三、嘉義縣 過溝 國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表 全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是 ☐ (____ 年級和 ____ 年級) 否 ☒

年級	六年級	年級課程 主題名稱	我是程式設計高手	課程 設計者	陳尚偉	總節數/學期 (上/下)	20 節 /上學期
符合 彈性 課程 類型	☒ 第一類 跨領域統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學(可以複選)						
學校 願景	成長、嶄新、喜悅	與學校願 景呼應之 說明	日常生活中處處皆與資訊科技有關，資訊科技亦為學生面對未來挑戰不可或缺之能力，學生須習得自我成長的能力。藉由本校資訊科技課程，讓學生成長進而能適應未來生活之科技素養，以及問題解決之思考與應變能力，讓學生獲得學習得的喜悅，並具備面對未來挑戰之能力，				
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	課程 目標	1. 探索資訊科技於日常生活中的應用情境，理解其在各學科及生活上的實際影響。 2. 統整不同領域知識，設計並實作數位專題，培養跨領域問題解決能力。 3. 運用運算思維與程式設計工具，分析與解決生活中的實際問題。 4. 合作與溝通於專題任務歷程中，培養團隊協作、表達以及多元溝通能力。 5. 創作與分享數位作品，表達自我想法，並接受與回饋同儕建議，持續改進專案成果。 6. 培養媒體素養，能思辨網路資源的真偽，並實踐資訊倫理與安全行為。				

	感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。		
議題融入	戶外教育議題已在本年級的「如何看懂一間廟-過溝好神」主題中融入		
融入議題實質內涵			

教學進度	單元名稱	領域學習表現/議題實質內涵	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (學習評量)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第(1)週 第(5)週	校園數位好幫手	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 綜 Bc-III-3 運用各類資源解決	1. 校園生活問題的觀察與發現 2. 資訊科技工具（如 Scratch、簡報軟體等）的應用 3. 問題解	1. 學生能運用資訊科技工具（如 Scratch、簡報軟體等），解決校園生活中的問題。 2. 學生能運用運算思維（如流程圖、拆解問題、規劃行動），解決問題。 3. 學生能運用資訊科技與他人合作討論，規劃專題成果的數位表達與展示。 4. 學生能運用團隊合作與溝通討論技巧，規劃解決問題的步驟。	1. 小組共同製作一項「校園數位好幫手」產品（如 Scratch 互動程式、簡報、數位問卷工具等），並展示其解決校園問題的功能。 評量方式：依據產品創意、功能完整性與實用性進行評分。 2. 完成專題歷程紀錄表（如問題觀察、資料收集、流程規劃、分工協作等），清楚呈現專案歷程。	1. 問題發現與主題討論 - 師生共同觀察校園生活情境，引導學生發現日常生活中的困擾或待改善之處。 - 討論：哪些問題可以用資訊科技來解決？小組選定 1 個主題作為探究焦點。 2. 專題規劃與資源蒐集 - 小組分工，運用網路與校內外資源查找相關解決案例或工具，並記錄在專題規劃表。	1. 電腦主機與網際網路（供搜尋資料、程式設計及專題作業使用） 2. Scratch 或相關資訊科技軟體（程式設計、互動作品開發）	5

		問題的規劃。	決步驟與 運算思維 (如流程 圖、拆解 問題、規 劃行動) 4. 團隊合 作與溝通 討論技巧 5. 專題成 果的數位 表達與展 示		評量方式：確認歷程紀錄是否 詳實，並能說明任務進行方式 及調整經過。 3. 小組口頭發表，向全班或小 組介紹設計成果、產出作品與 問題解決方法。 評量方式：根據簡報內容理解 度、表達清晰度與團隊分工做 口語評分。 4. 學生自我評量與同儕互評 (如線上或紙本評分表)，針 對合作態度、責任分工、創意 發想等面向進行回饋。 評量方式：由學生及同儕共同 給予建設性意見，促進反思與 自我成長。 5. 教師依據專題作品、歷程紀 錄與發表情形，進行整合式成 果評分。 評量方式：以「作品創意與功 能 50%+歷程參與度 30%+合 作表現 20%」等多元評量指標 綜合評定。	- 運用流程圖梳理解決過程，分 配小組任務(如設計、程式製作、簡 報等)。 3. 數位工具學習與實作 - 學習 Scratch 程式設計、簡報 設計或其他數位工具，進行產品的 原型設計與反覆調整。 - 老師適時提供技術指導，學生 互相協助，共同組裝、測試功能。 4. 歷程紀錄與反思 - 全程記錄解決流程、遇到的困 難、調整策略與反思心得。 - 每階段小組簡短分享經驗，老 師給予回饋，並鼓勵學生自主評量 與同儕互評。 5. 成果發表與展示 - 各組將數位好幫手產品(如互 動程式、簡報、影片等)向全班展示。 - 發表內容包括：問題描述、解 決方案、產品 Demo、學習收穫等。 - 班上同學與老師以評分單方 式，針對創意、實用性、功能完整性 等給予回饋。	3. 投影機、螢 幕／大電視 (專題發表 及互動教學 展示) 4. 小組討論 學習單、專題 歷程紀錄表 5. 校園現場 觀察工具(如 相機、平板、 實地訪查紀 錄表等)	
--	--	--------	--	--	--	---	---	--

						6. 綜合省思與課後延伸 - 全班討論：哪些數位好幫手能真正改善校園生活？未來還可優化哪些地方？ - 鼓勵學生將作品分享到校內平台，引發更多同學參與及實際應用。		
第(6)週 第(10)週	創意動畫工作坊	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。。	1. 創意故事構想與腳本設計 2. Scratch 動畫角色與場景繪製與編輯 3. 動畫基本動作與互動設計 4. 團隊合作討論與分工執行 5. 藝術美感表現與動畫作品	1. 學生能運用資訊科技，製作創意故事構想與腳本設計的動畫作品。 2. 學生能使用資訊科技進行溝通互動，並編輯 Scratch 動畫角色與場景。 3. 學生能運用動畫基本動作與互動設計的技巧，表達個人想法並呈現作品。 4. 學生能運用團隊合作討論與分工執行，發現藝術美感表現於動畫作品中。 5. 學生能使用並探索動畫作品中的藝術美感與構成要素。	1. 小組共同創作一部完整的 Scratch 動畫，內容須包含自編故事、角色設定及場景設計。 評量方式：依據故事創意、動畫完整度、角色與場景設計品質進行評分。 2. 製作動畫設計歷程紀錄表，包含腳本發想、分工流程、角色設計、動作分鏡等內容。 評量方式：確認歷程紀錄內容是否詳實完整，並能呈現小組合作過程。 3. 小組公開發表與動畫播放，向全班介紹動畫主題、創作過程及設計重點。	1. 問題發現與故事主題發想 - 師生共同討論生活中有趣的主題，激發學生發現可以用動畫表現的故事或議題。 - 小組討論後，選定一個主題並構思故事腳本。 2. 腳本撰寫與角色設計 - 各組針對發想主題撰寫動畫腳本，設計主要角色與場景草圖。 - 分享腳本內容，彼此交流故事亮點與美感呈現方式。 3. Scratch 動畫實作與技術指導 - 學習並實作角色造型製作、場景繪製、基本動畫動作（如移動、變色、對話等），安排角色互動。	1. 電腦主機與網路(進行程式設計與動畫創作) 2. Scratch 軟體或線上平台(動畫繪製與腳本編輯) 3. 美術畫具與繪圖紙(角色、場景設計草圖使用) 4. 小組討論記錄單與歷程紀錄表	5

					評量方式：根據簡報表達能力、內容豐富度與團隊合作情形做評分。 4. 學生自我評量與同儕互評，針對創意構思、團隊分工、藝術表現給予具體回饋。 評量方式：以評分表方式進行多元角度回饋，促進學生反思與自我精進。 5. 教師依據動畫專題作品、設計紀錄及發表情形，進行整合式成果評分。 評量方式：綜合考量產品創意、團隊合作、歷程參與及藝術美感做整體評定。	- 老師進行技術講解與個別指導，學生小組合作，遇到困難時共同討論解決。 4. 歷程紀錄與反思回饋 - 每小組記錄創作過程，包括腳本發想、角色設計、製作分工及修正歷程。 - 安排階段性檢討會，教師與同儕給予回饋，提出動畫改進方向。 5. 成果發表與同儕互評 - 組別公開播放動畫並簡報創作主題、團隊分工、設計重點與學習心得。 - 班級同儕針對動畫內容、創意與美感、團隊合作給予正向回饋與建議。 6. 綜合討論與美感省思 - 全班討論：動畫表現故事的優缺點、美感呈現方法以及資訊科技對藝術創作的幫助。 - 鼓勵學生欣賞多元作品，發展個人審美觀點並分享省思。	5. 投影機、大螢幕或平板設備(動畫發表與全班欣賞時使用)	
--	--	--	--	--	---	--	-------------------------------	--

第 (11) 週 第 (15) 週	環 保 小 偵 探	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 自 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。	1. 校園或社區環境問題的觀察與記錄 2. 資訊科技工具（如 Scratch、感測器等）於環境資料蒐集與分析之應用 3. 問題解決流程與運算思維（如流程規劃、資料整理） 4. 團隊合作於環境調查與行動方案設	1. 學生能運用資訊科技工具（如 Scratch、感測器等），蒐集與分析校園或社區環境問題的資料，並進行觀察與記錄。 2. 學生能運用運算思維（如流程規劃、資料整理），解決環境問題，並規劃問題解決流程。 3. 學生能運用團隊合作，實踐環境調查，並設計環境保護行動方案。 4. 學生能解決生活週遭的環境問題，並規劃、實作與發表環境保護行動方案的成果。	1. 小組完成一項環境問題調查專題，包括實地觀察、資料蒐集與分析報告（可運用 Scratch 或感測器呈現資料）。 評量方式：根據資料蒐集完整性、分析準確度與報告內容進行評分。 2. 製作專題歷程紀錄表，記錄觀察、調查、方案設計與過程反思。 評量方式：確認歷程紀錄是否詳實，並能呈現問題解決及團隊合作情形。 3. 小組口頭發表，向全班介紹環保議題、行動方案及成效，並演示資訊科技工具的應用。 評量方式：根據陳述條理、內容豐富度、科技應用與表達能力評分。 4. 學生自評與同儕互評，針對合作態度、責任分工、方案創意等面向給予回饋。	1. 問題發現與主題聚焦 - 師生共同討論校園或社區常見環境問題，引導學生觀察並記錄實際情境。 - 小組選擇具體環境議題（如垃圾分類、資源浪費等）作為專題研究主題。 2. 專題規劃與資料蒐集 - 小組規劃調查方式，設計觀察記錄表或問卷，並運用感測器或 Scratch 等工具協助資料蒐集。 - 進行校園或社區實地調查，整理並初步分析所得資料。 3. 解決方案設計與科技應用 - 小組討論蒐集到的問題與資料，運用運算思維規劃可行的環境保護行動方案。 - 應用資訊科技（如 Scratch 動畫呈現、數位報告等）設計並模擬方案實施過程。 4. 歷程紀錄與過程反思	1. 電腦主機與網路(支援資料搜尋、數據整理與數位作品設計) 2. Scratch 程式或資料分析相關軟體（製作動畫、模擬、互動展示等） 3. 感測器或簡易科學實驗器材(協助收集環境相關數據) 4. 小組調查記錄單與歷程紀錄表 5. 攝影或錄影裝置(現場觀察、調查紀	5
--	----------------------------------	---	--	---	---	--	--	----------

			計中的實踐 5. 環境保護行動方案的規劃、實作與成果發表		評量方式：以評分表或問卷方式蒐集回饋，促進自我反思與學習進步。 5. 教師依據專題作品、歷程紀錄與行動展示，進行多元指標的整合評定。 評量方式：綜合考量專題品質、歷程參與度、團隊合作與行動實踐表現。	- 小組記錄專題調查、資料分析、行動設計與分工合作過程，進行學習歷程書寫。 - 階段性分享遇到的困難與調整策略，老師與同儕提供反饋建議。 5. 成果發表與心得交流 - 各組運用數位工具發表環保行動方案與專題成果，說明過程、成效及學習收穫。 - 進行班級互評，交流不同觀點和改進方式。 6. 綜合省思與行動延伸 - 全班討論環境保護的意義與行動方案的實際效果，思考校園或社區未來可持續推展的做法。 - 鼓勵學生將學到的知識延伸運用於日常生活，培養永續環保的公民素養。	錄與成果呈現用)	
第 (16) 週 第	生 活 數 學 遊	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決	1. 生活情境中的數學問題觀察與蒐集 2. 基本數	1. 學生能運用資訊科技，解決生活情境中的數學問題，並進行觀察與蒐集。 2. 學生能運用基本數學概念（如四則運算、圖形、資料統整）和運算思維，設計數學遊戲規則。	1. 小組設計並製作一款生活情境相關的數學遊戲（可為桌遊、Scratch 互動遊戲或數位小程序），並說明遊戲規則與數學概念。	1. 問題觀察與數學情境蒐集 - 師生一起討論生活中有哪些實際情境會用到數學（如購物找零、分配資源、交通路徑等）。	1. 電腦主機與網路（支援遊戲設計、資料搜尋與數位作品製作）	5

(20) 週	樂園	問題。 數 d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。	學概念 (如四則運算、圖形、資料統整)的理解與應用 3. 數學遊戲規則設計與運算思維 4. 資訊科技工具 (如 Scratch、簡報、電子試算表)於數學遊戲設計及資料分析的應用 5. 遊戲學	3. 學生能運用資訊科技工具(如 Scratch、簡報、電子試算表)，應用於數學遊戲設計及資料分析。 4. 學生能從遊戲學習成果的數位發表與展示中，解決關於「可能性」的簡單數學問題。	評量方式：依據遊戲創意、數學原理運用、規則設計及成品完整度進行評分。 2. 製作遊戲開發歷程紀錄表，記錄問題觀察、數學內容應用、遊戲設計流程及困難調整。 評量方式：確認歷程紀錄是否詳實，並能呈現小組合作與問題解決歷程。 3. 小組演示並發表自製數學遊戲，向全班介紹遊戲玩法及數學重點。 評量方式：根據簡報及示範內容清晰度、表達能力及成果展現評分。 4. 學生自我評量與同儕互評，針對遊戲創意、數學正確性、合作參與度給予回饋。 評量方式：以評分表或問卷方式，蒐集自評與同儕建議，促進反思與學習進步。	- 小組選定一個有趣的生活數學問題作為遊戲設計主題，並共同蒐集相關資料。 2. 遊戲發想與數學概念設計 - 小組根據主題設計遊戲規則，明確指出包含哪些數學概念(如加減乘除、資料統計、圖形判斷等)。 - 討論如何讓遊戲規則簡單明確又充滿挑戰性，並畫出遊戲流程草圖。 3. 資訊科技工具應用與遊戲製作 - 學習並應用 Scratch、電子試算表或其他數位工具實際設計遊戲機制或互動內容。 - 鼓勵小組分工合作，不斷修改與測試遊戲成品。 4. 歷程紀錄與成果整理 - 每組記錄從主題選擇、規則發展、工具應用到成品製作的歷程。 - 安排階段分享討論，師生共同回饋與調整改進方向。 5. 遊戲發表與班級同樂	2. Scratch 或其他數位遊戲設計軟體(互動數學遊戲開發) 3. 筆記本、白紙、彩色筆(遊戲規則草圖、流程規畫用) 4. 小組討論與歷程紀錄表 5. 投影機或大螢幕(成果發表與班級互動)	
-----------	----	--	--	--	--	---	---	--

			習成果的 數位發表 與展示		5. 教師依據專題作品、學習歷程與發表內容進行整合性評分。 評量方式：綜合評定遊戲品質、數學應用深度、歷程參與和團隊合作表現。	- 小組上台介紹自製遊戲規則、操作方式及其數學意涵。 - 班級進行遊戲同樂，發表過程中由同學給予回饋與建議。 6. 統整省思與生活延伸 - 討論數學在生活中的新發現與應用，鼓勵學生將遊戲設計精神延伸到其他生活問題解決。 - 分享學習歷程心得，培養數理素養與解決問題的能力。		
教材來源	☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							
本主題是否 融入資訊科技教學內容	☐ 無 融入資訊科技教學內容 ☒ 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	※身心障礙類學生：☒無 ☐有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(自行填入類型/人數)</u> ※資賦優異學生：☒無 ☐有-<u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u> ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 特教老師姓名： 普教老師姓名：陳尚偉							

三、嘉義縣 過溝 國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表 全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是 ☐ (____ 年級和 ____ 年級) 否 ☒ V

年級	六年級	年級課程 主題名稱	我是程式設計高手	課程 設計者	陳尚偉	總節數/學期 (上/下)	18 節 /下學期
符合 彈性 課程 類型	☒ 第一類 跨領域統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學(可以複選)						
學校 願景	成長、嶄新、喜悅	與學校願 景呼應之 說明	日常生活中處處皆與資訊科技有關，資訊科技亦為學生面對未來挑戰不可或缺之能力，學生須習得自我成長的能力。藉由本校資訊科技課程，讓學生成長進而能適應未來生活之科技素養，以及問題解決之思考與應變能力，讓學生獲得學習得的喜悅，並具備面對未來挑戰之能力，				
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	課程 目標	1. 探索資訊科技於日常生活中的應用情境，理解其在各學科及生活上的實際影響。 2. 統整不同領域知識，設計並實作數位專題，培養跨領域問題解決能力。 3. 運用運算思維與程式設計工具，分析與解決生活中的實際問題。 4. 合作與溝通於專題任務歷程中，培養團隊協作、表達以及多元溝通能力。 5. 創作與分享數位作品，表達自我想法，並接受與回饋同儕建議，持續改進專案成果。 6. 培養媒體素養，能思辨網路資源的真偽，並實踐資訊倫理與安全行為。				

	感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。		
議題融入	戶外教育議題已在本年級的「如何看懂一間廟-過溝好神」主題中融入		
融入議題實質內涵			

教學進度	單元名稱	領域學習表現 /議題實質內涵	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (學習評量)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第(1)週 第(5)週	健康管理小達人	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 體 1a-III-3 理解促進健康生活的方法、資源與規範。	1. 校園常見健康問題的觀察與記錄 2. 健康管理相關知識(如運動、飲食、作息等)的學習與應用 3. 資訊科	1. 學生能運用資訊科技，解決校園常見健康問題，並進行觀察與記錄。 2. 學生能使用資訊科技工具(如Scratch、健康記錄 app)，蒐集健康數據並溝通互動，理解健康管理相關知識(如運動、飲食、作息等)。 3. 學生能運用所學知識，規劃並實施健康促進行動計畫。 4. 學生能促進健康生活，並記錄、分享與省思健康成果。	1. 製作一份個人健康管理紀錄作品(如運動日誌、飲食計畫表、作息追蹤表或Scratch互動健康紀錄程式)，並記錄一段時間的健康數據。 評量方式：根據紀錄內容的完整性、真實性與科技工具運用程度進行評分。 2. 編寫或設計一份個人或小組健康促進行動計畫，並付諸實踐(如健康挑戰活動、飲食調整方案等)，同步紀錄歷程。	1. 健康問題觀察與討論 - 師生一起討論校園中常見的健康問題，如缺乏運動、飲食不均、作息不正常等，並分組觀察周邊同儕的健康狀況。 - 小組紀錄觀察到的健康現象，提出需要改善的重點。 2. 資訊檢索與知識學習 - 學生利用網路、健康教育資源或相關影片，自主蒐集運動、飲食、作息等健康管理知識。	1. 電腦主機與網路(健康資料搜尋、數位紀錄與成果發表) 2. Scratch或健康紀錄App(個人健康數據記錄與分析) 3. 健康教育相關書籍、影	

			技工具 （如 Scratch、 健康記錄 app）的使用與數據 蒐集 4. 健康促進行動計畫的規劃與實施 5. 健康成果紀錄、分享與省思		評量方式：評估計畫的可行性、行動實踐情形與成果紀錄完整度。 3. 完成專題歷程紀錄表，記錄健康問題發現、行動規畫、數據收集、困難調整與省思。 評量方式：確認紀錄內容是否詳實，並能展現問題解決和自我反思能力。 4. 進行健康管理成果發表，向同學說明行動方案、歷程做法及成果反思。 評量方式：依據簡報內容、表達能力、成果展示與個人心得進行評分。 5. 學生自我評量與同儕互評，針對參與態度、行動成果、合作與省思給予具體回饋。 評量方式：由自評、同儕互評及教師評分三者綜合評定，促進自我與相互成長。	- 小組整理出適合學生健康促進的建議與方法。 3. 科技工具應用與健康數據紀錄 - 教導學生使用 Scratch 或健康紀錄 App，學習記錄運動、飲食、作息等個人健康數據。 - 分享紀錄方法與初步數據分析，理解長期記錄對健康管理的價值。 4. 健康行動計畫設計與實踐 - 小組討論，設計一份個人或小組健康行動計畫(如挑戰運動 30 天、均衡一週飲食、規律睡眠作息等)，並進行實踐。 - 持續追蹤與記錄執行狀況，遇到困難時討論如何調整。 5. 歷程紀錄、省思與發表 - 完成專題歷程紀錄表，整理問題發現、數據紀錄、行動設計與困難解決的過程。 - 各組發表健康促進成果與省思，老師與同儕給予反饋及建議。 6. 綜合回饋與健康習慣養成	片或網站資源(知識補充與查詢) 4. 小組觀察紀錄表、健康行動計畫表與歷程紀錄單 5. 投影機或大螢幕(健康行動成果發表與教學展示用)	
--	--	--	---	--	---	--	---	--

						- 討論哪些健康管理做法最有效，並思考如何持續養成良好健康習慣。 - 鼓勵學生將所學應用於家庭、社區，帶動身邊的人一起健康生活。		
第 (6) 週 第 (10) 週	數位故事工坊	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 國 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 國 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。	1. 故事情節構思與主題發展 2. 數位腳本編寫與內容組織 3. 角色設計與對話撰寫技巧 4. 資訊科技工具（如 Scratch、繪本 App）於故事創作與呈現的應用	1. 學生能運用資訊科技，構思故事情節並發展故事主題，以解決生活中的問題。 2. 學生能運用資訊科技工具（如 Scratch、繪本 App），合作討論並創作數位腳本，組織故事內容。 3. 學生能聆聽他人對角色設計與對話撰寫技巧的建議，並簡要記錄，以提升表達效能。 4. 學生能結合資訊科技，發表、分享並互評故事成果，以提升數位表達的效能。	1. 小組創作一則完整的數位故事作品（如 Scratch 互動故事、數位繪本等），內容須包含主題發展、完整劇情與創意角色設計。 評量方式：依據故事結構、創意表現、角色塑造與數位工具運用進行評分。 2. 製作數位故事設計與創作歷程紀錄表，詳實記錄主題發展、腳本編寫、分工與創作流程。 評量方式：確認歷程紀錄完整性、小組合作參與度與創作邏輯。 3. 小組公開發表數位故事，向班上或線上展示故事內容與	1. 主題激發與故事發想 - 師生共同討論生活中可轉化為故事的主題，分享個人體驗與想法，激發創作靈感。 - 小組討論並確定故事主題，初步構思故事內容及主角設定。 2. 故事腳本撰寫與角色設計 - 小組合作撰寫故事大綱、內容分段，練習組織故事結構。 - 設計故事角色、分配對白，練習角色塑造與語言表達。 3. 數位工具教學與實作 - 學習使用 Scratch 或數位繪本 App 等工具，進行畫面編排、角色繪製、動畫設計與音效加入。 - 小組分工合作，將故事內容以數位方式呈現，遇到技術困難時師生共同討論解決。	1. 電腦主機與網路（支援故事創作、數位設計與資料搜尋） 2. Scratch 或數位繪本 App（數位故事製作、角色設計與動畫呈現） 3. 小組討論學習單、故事腳本編寫表與歷程紀錄表 4. 投影機、大螢幕或平板	

			5. 故事成果的數位發表、分享與互評		製作經過，說明故事構想與數位呈現重點。 評量方式：根據口語表達清晰度、發表內容完整性及團隊合作情形給予評分。 4. 學生自評與同儕互評，針對故事內容、創新構想、數位表現與合作態度提出回饋。 評量方式：以評分表或互評問卷方式進行反思與回饋，促進自我檢視與同儕學習。 5. 教師依據數位作品、歷程紀錄與發表表現，綜合進行成果評定。 評量方式：總結故事品質、歷程參與、分工協作與科技應用整體表現。	4. 歷程紀錄與修正反思 - 記錄主題發展、腳本編寫、分工與數位設計過程，並於階段成果分享會中討論改進問題。 - 針對同儕及老師回饋，調整故事內容與數位呈現方式。 5. 數位故事發表與互評 - 小組展示完成的數位故事作品，說明創作主題、內容亮點和技術亮點。 - 同儕進行互評，分享觀點並提出改進建議。 6. 綜合省思與自我回饋 - 全班討論數位故事創作過程中的收穫與挑戰，思考資訊科技對語文表達的助益。 - 鼓勵學生將所學經驗應用至未來其他創作任務，提升數位素養與語文能力。	設備(數位故事發表與全班欣賞) 5. 語文學習資源(故事寫作範例、字詞庫、語音錄製工具等)	
第 (11) 週 	智慧城市	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 c-III-1 運	1. 智慧城市的定義與特色認識	1. 學生能運用資訊科技，解決城市生活中的問題，並認識智慧城市的定義與特色。	1. 小組設計並製作一個智慧城市方案模型(如 Scratch 互動模擬、城市企劃簡報、數位海報等)，內容須包含城市現	1. 主題導入與發想討論 - 師生共同討論什麼是智慧城市，並觀摩相關影片或新聞，認識智慧城市的概念與現況。	1. 電腦主機與網路(支援資料查詢、數	4

第 (14) 週	設計師	用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 社 2b-III-1 體認人們對社會事物與環境有不同的認知、感受、意見與表現方式，並加以尊重。 綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	2. 城市生活中的問題觀察與需求分析 3. 資訊科技在智慧城市中的應用實例（如交通、環保、能源等） 4. 創新概念發想與團隊合作解決方案設計 5. 智慧城市模型或方案的數位呈現與分享	2. 學生能運用資訊科技，與他人合作討論並創作創新的概念，設計智慧城市解決方案。 3. 學生能分析並判讀資訊科技在智慧城市中的應用實例（如交通、環保、能源等），以體認人們對社會事物與環境有不同的認知與感受。 4. 學生能規劃智慧城市模型或方案的數位呈現與分享，並尊重不同的意見與表現方式。 5. 學生能解決日常生活的問題，並分析與判讀各類資源，以規劃策略來解決城市生活中的問題。	況分析、問題解決方案及科技應用。 評量方式：依據方案創意、問題分析、科技融入與模型（或簡報）完整度進行評分。 2. 製作專題歷程紀錄表，記錄城市問題觀察、資料收集、設計過程、分工合作與調整反思。 評量方式：確認歷程紀錄是否詳實完整，能清楚呈現每一階段的學習歷程與團隊參與。 3. 小組公開發表智慧城市設計方案，向全班介紹城市問題、解決對策、設計重點及科技應用成效。 評量方式：根據發表內容結構、表達能力、設計亮點與團隊分工進行評分。 4. 學生自我評量與同儕互評，針對創意構思、團隊合作、科技運用與城市方案可行性給予具體回饋。	－ 小組討論找出城市生活中的真實問題或需求，激發設計動機。 2. 問題觀察與資料蒐集 － 小組分工進行校園周遭、社區或城市生活中常見問題的觀察紀錄。 － 使用網路、書籍等資源，蒐集智慧城市在交通、環保或生活服務上的科技應用案例。 3. 創新方案設計與規劃 － 小組運用發散思考，提出改善城市問題的創新點子，設計智慧城市行動方案。 － 討論科技工具如何融入提案，繪製方案草圖並規劃步驟。 4. 數位工具學習與模型建置 － 學習使用 Scratch、簡報製作、數位繪圖等工具，製作智慧城市模型、模擬或簡報。 － 小組合作完成數位作品，反覆討論與優化設計。 5. 歷程紀錄與過程省思	位建模與簡報製作) 2. Scratch 或數位繪圖、簡報軟體(智慧城市模型設計與模擬創作) 3. 智慧城市相關影片、書籍或新聞資料(主題導入與案例學習) 4. 小組討論與專題歷程紀錄表 5. 投影機、大螢幕(成果發表、同儕交流與作品展示用)	
----------------	-----	--	---	---	--	---	--	--

					評量方式：以評分表或問卷方式進行多元回饋，培養反思能力與合作態度。 5. 教師依據方案作品、歷程紀錄及發表情形，進行整合式成果評分。 評量方式：綜合考量翻案創新、探究歷程、團隊合作與科技運用等指標做整體評定。	- 整理專題歷程紀錄表，包含需求觀察、方案修正、分工協作與反思過程。 - 階段性檢討，師生和同儕共同回饋、調整方案。 6. 成果發表與綜合回饋 - 各組進行智慧城市設計成果發表，說明方案特色、科技應用與未來展望。 - 班上同學互評，老師總結與鼓勵將創意與探究精神延伸到真實生活。		
第 (15) 週 第 (18) 週	科學 任 務 大 挑 戰	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 自 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。	1. 生活中常見科學現象的觀察與問題發現 2. 科學探究流程（如假設提出、實驗設計、結果分	1. 學生能運用資訊科技，觀察生活中常見科學現象並發現科學問題。 2. 學生能運用運算思維，實踐科學探究流程，包括假設提出、實驗設計與結果分析。 3. 學生能運用資訊科技工具（如Scratch、感測器、資料記錄軟體），應用於科學任務中。 4. 學生能解決生活週遭的問題，並設計創意的科學解決方案予以執行。	1. 小組完成一項科學任務專題（如自動化小系統設計、感測器應用實驗、Scratch 互動科學模擬等），並紀錄任務過程與成果。 評量方式：依據專題選題創意、科學原理應用、資訊科技工具運用及產品完成度做評分。 2. 製作專題歷程紀錄表，記錄問題觀察、假設推論、實驗設	1. 問題觀察與主題聚焦 - 師生共同討論生活中的科學現象，觀察、發掘可進行探究的有趣問題。 - 小組選定一個具體的科學任務主題，明確定義探究目標。 2. 科學探究流程規劃與假設建立 - 小組討論、整理相關知識，提出假設並設計初步的探究流程（如如何進行實驗、資料蒐集等）。	1. 電腦主機與網路（資訊搜尋、Scratch 程式設計與成果紀錄） 2. Scratch 軟體或互動模擬平台（設計科學模擬	4

			析)的實踐 3. 資訊科技工具 (如Scratch、感測器、資料記錄軟體)於科學任務中的應用 4. 創意科學解決方案的設計與執行 5. 科學成果的數位整理、發表與交流	5. 學生能以數位方式整理、發表並交流科學成果。	計、數據分析與挑戰解決策略。 評量方式:確認歷程紀錄內容完整,能真實呈現學習歷程與問題解決歷程。 3. 小組口頭發表,向全班介紹科學任務主題、探究歷程、科技應用與成果分享。 評量方式:根據發表內容結構、科學表達、科技展示及團隊合作進行評分。 4. 學生自評與同儕互評,針對科學探究精神、合作態度、解決能力與創意發想提出回饋。 評量方式:以評分表或問卷方式進行多元評分,促進反思與成長。 5. 教師綜合專題作品、歷程紀錄與發表內容,指標化給予整體成果評價。 評量方式:以專題品質、歷程紀錄、科技運用與團隊合作等多面向合併評分。	- 規劃分工內容,製作探究計畫表,討論可能遇到的挑戰及因應策略。 3. 科技工具學習與應用實作 - 學習使用Scratch、感測器或各類實驗工具,協助任務操作或資料紀錄。 - 小組實地進行探究實驗、問題解決或創意設計,及時記錄操作過程與數據。 4. 歷程紀錄與過程回饋 - 完整記錄探究假設、計畫修正、過程困難與解決策略。 - 安排階段成果分享,師生及同儕給予意見與建議,促進反思與調整。 5. 科學成果發表與作品展示 - 小組以簡報、Scratch模擬、互動畫面等方式,展示科學任務成果,清楚說明探究過程與發現。 - 同儕互評,分享學習收穫、合作經驗與科學新知。 6. 綜合省思與學習延伸	或數位成果展示) 3. 感測器、實驗器材或簡易科學教具 (蒐集數據與科學實作) 4. 小組討論學習單、專題歷程紀錄表 5. 投影機、大螢幕或平板 (成果發表、作品播放與互動交流)	
--	--	--	---	--------------------------	---	---	--	--

						- 全班討論：如何將這些科學技能與方法應用到其他生活情境？ - 鼓勵學生提出更多探究題目，持續培養解決問題的能力與探究精神。		
教材來源		☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						
本主題是否融入資訊科技教學內容		☐ 無 融入資訊科技教學內容 ☒ 有 融入資訊科技教學內容 共(18)節 (以連結資訊科技議題為主)						
特教需求學生課程調整		※身心障礙類學生： ☒ 無 ☐ 有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、 <u>(自行填入類型/人數)</u> ※資賦優異學生： ☒ 無 ☐ 有- <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人)</u> ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 特教老師姓名： 普教老師姓名：陳尚偉						