

南投縣敦和國民小學 114 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	數位行動		年級/班級	三年級
彈性學習課程類別	☒ 統整性(☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)探究課程 ☐ 社團活動與技藝課程 ☐ 特殊需求領域課程 ☐ 其他類課程		上課節數	每週 1 節，21 週，共 21 節
			設計教師	三年級資訊領域教師群
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	☒ 國語文 ☐ 英語文(不含國小低年級) ☐ 本土語文 ☐ 臺灣手語 ☐ 新住民語文 ☒ 數學 ☐ 生活課程 ☐ 健康與體育 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☒ 資訊科技(國小) ☐ 科技(國中)		☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☒ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 科技教育 ☒ 資訊教育 ☒ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 家庭教育 ☐ 戶外教育 ☐ 原住民教育 ☐ 國際教育 ☐ 性別平等教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	智慧、樂趣	與學校願景呼應之說明	具備「智慧」去健全發展身心，並擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。培養自主學習的「樂趣」，善用科技、資訊與各類媒體之能力，相關倫理及媒體識讀的素養，從中分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	

設計理念	1. 正確使用電腦觀念養成：使學生具備基本操作能力，養成正確指法，熟練中、英打，並能把檔案做有系統分類。 2. 跨領域學習：融入「國語、英文、藝術…等」跨領域學習，培養在日常生活中靈活應用電腦的能力。 3. 啟發學生對電腦繪圖的興趣，激發學生自主學習、創作的動機與能力。 4. 學習、了解、運用電腦的思維，來幫助思考，找出問題的解決方法，提升運算思維能力與科技素養。		
總綱核心素養具體內涵	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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。	領綱核心素養具體內涵	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。 藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 藝-E-B1 理解藝術符號，以表達情意觀點。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。
課程目標	一、啟發學生電腦學習動機和興趣，包括了解電腦軟硬體及在生活上的應用，並能健康使用電腦。 二、使學生具備 Windows 11 作業系統操作能力，包括視窗操作，及檔案管理的應用技巧。 三、從做中學，教導學生熟悉正確的鍵盤法，及中英文輸入的技巧。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

	四、教導學生學會繪圖軟體小畫家，能利用電腦思維構思畫畫流程與創作。 五、落實資訊教育生活化，提昇學生資訊應用能力。 六、培養學生當碰到問題，能具備使用電腦的思維來解決問題的能力。
--	--

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
第 01 週 ～ 第 02 週	第一章 電腦生活・多姿多姿	1. 資議 a-Ⅱ-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 2. 資議 a-Ⅱ-4 體會學習資訊科技的樂趣。 3. 資議 a-Ⅱ-3 領會資訊倫理的重要性。 4. 資議 a-Ⅱ-2 概述健康的資訊科技使用習慣。	1. 資議 S-Ⅱ-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 2. 資議 D-Ⅱ-1 常見的數位資料儲存方法。 3. 資議 H-Ⅱ-1 健康數位習慣的介紹。 【跨領域】	1. 神奇的電腦世界 2. 電腦的由來 3. 電腦教室守則 4. 電腦和基本配備 背後連接埠和不同類型的電腦 5. 電腦周邊設備(和用品) 6. 健康使用電腦(健康操)	壹、準備活動 ◎學生攜帶 Windows 11 電腦入門輕鬆學課本。 ◎老師準備電腦教室注意事項的安全守則宣導、相關影片及檔案。 ◎引起動機：日常生活中有哪些電腦的應用？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「日常生活中有哪些電腦的應用？」藉以引起學習動機。 透過書本或動畫影片，介紹電腦在生活上的應用，電腦科技無所不在。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Windows 11 電腦入門輕鬆學 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 宏全線上好玩教學遊戲 5. 課後評量－觀察和比較 6. 成果採收遊戲

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		【跨領域】 5. 健體 4a-II-2 展現促進健康的行為。	4. 健體 Bc-II-1 暖身、伸展動作原則。 5. 健體 Bc-II-2 運動與身體活動的保健知識。		2. 藉由動畫影片，讓學生認識電腦由來。 3. 向學生介紹電腦教室的環境，並宣讀電腦教室守則，使學生能正確、安全的操作電腦。 4. 藉由實際觀察，讓學生了解電腦基本配備，背後有哪些連接埠，和各式各樣的電腦。 5. 依功能說明電腦分為哪些周邊設備，及常見的用品。 6. 老師示範正確坐姿，教導學生電腦健康操，使其了解使用電腦健康保健觀念。 參、綜合活動 1. 學生宣誓並簽署「電腦教室使用守則」。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					2. 觀察學生使用電腦時的坐姿，並一一個別指導調整。 3. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。		
第 03 週 ～ 第 04 週	第二章 電腦使用・真簡單	1. 資議 a-Ⅱ-4 體會學習資訊科技的樂趣。 2. 資議 t-Ⅱ-1 體驗常見的資訊系統。 3. 資議 a-Ⅱ-2 概述健康的資訊科技使用習慣資議。	1. 資議 S-Ⅱ-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 2. 資議 D-Ⅱ-1 常見的數位資料儲存方法。 3. 資議 H-Ⅱ-1 健康數位習慣的介紹。 4. 資議 T-Ⅱ-3 數位學習網站	1. 認識電腦軟體 2. 開機啟動電腦 3. 滑鼠的使用 上機練習：卡打車打打氣 4. 觸控裝置的體驗 5. 光碟機螢幕操作 6. 關機說 Bye!Bye! 7. 寶貝我的電腦	壹、準備活動 ◎老師至學生班級整隊、帶隊至電腦教室。 ◎學生攜帶 Windows 11 電腦入門輕鬆學課本。 ◎準備上課所需影片和檔案。 ◎引起動機：你會正確的開機和關機嗎？ 貳、教學(發展)活動	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Windows 11 電腦入門輕鬆學 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 宏全線上好玩教學遊戲 5. 課後評量－檢核小達人 6. 成果採收遊戲

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
		【跨領域】 4. 綜 3a-II-1 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法。	與資源的體驗。 【跨領域】 5. 綜 Ca-II-3 生活周遭潛藏危機的處理與演練。		1. 教師提問「你會正確的開機和關機嗎？」藉以引起學習動機。 透過書本或動畫影片，介紹作業系統種類及 Windows 11。 2. 教導學生如何開機，及多使用者帳號開機方法。 3. 教導學生如何使用滑鼠，並透過「卡打車打打氣」軟體，練習滑鼠操作。 4. 藉由教學影片，介紹觸控裝置的使用和體驗。 5. 介紹光碟機、螢幕及喇叭的使用，實際指導學生操作螢幕、喇叭的調整。 6. 教導學生如何正確關機，及關機注意事項。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					包括：睡眠、重新啟動的使用時機。 7. 老師提問並分組討論，如何保養、清潔電腦配備及注意事項。 參、綜合活動 1. 學生練習開機與關機，並實際調整螢幕與喇叭等。 2. 學生透過「卡打車打打氣」遊戲，熟悉滑鼠移動、按一下左鍵等操作方式。 3. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
第 05 週 第 07 週	第三章 視窗操作・我最行	1. 資議 a-Ⅱ-4 體會學習資訊科技的樂趣。 2. 資議 t-Ⅱ-1 體驗常見的資訊系統。 3. 資議 a-Ⅱ-2 概述健康的資訊科技使用習慣。 【跨領域】 4. 藝 1-Ⅱ-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。 5. 數 n-Ⅱ-2 熟練較大位數之加、減、乘計算	1. 資議 S-Ⅱ-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 2. 資議 D-Ⅱ-1 常見的數位資料儲存方法。 3. 資議 H-Ⅱ-1 健康數位習慣的介紹。 4. 資議 T-Ⅱ-3 數位學習網站與資源的體驗。 【跨領域】 5. 視 E-Ⅱ-2 媒材、技法及工具知能。	1. 小視窗夢遊仙境 2. 小滑鼠變魔術 3. 環保除害蟲：寓教於樂 4. 桌面美化與設定 5. 開始執行程式 6. 簡化程式啟動步驟	壹、準備活動 ◎準備上課所需影片和檔案。 ◎學生攜帶 Windows 11 電腦入門輕鬆學課本。 ◎引起動機：你想要設定什麼樣的桌面背景呢？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「你想設定特別或跟自己有關係的桌面背景呢？」藉以引起學習動機。 以「小視窗夢遊仙境」的故事，帶領學生翱遊 Windows 11 桌面環境及認識基本工具圖示。 2. 介紹運用滑鼠來開啟本機(檔案總管)，熟悉放大、縮小、移動和關閉	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Windows 11 電腦入門輕鬆學 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 宏全線上好玩教學遊戲 5. 課後評量—實作桌布輪播秀設定 6. 成果採收遊戲

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		或估算，並能應用於日常解題。 6. 健體 4a-II-2 展現促進健康的行為。	6. 數 N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係（R-3-1）。 7. 健體 Bc-II-1 暖身、伸展動作原則。 8. 健體 Bc-II-2 運動與身體活動的保健知識。		等視窗操作。 3. 說明「環保除害蟲」遊戲，如何使用滑鼠左、右鍵操作。 4. 教導學生進入「個人化」設定介面，依個人喜好設定桌面背景、佈題主題等設置。 5. 介紹開始功能表與動態磚，教導如何快速找到程式，及應用小算盤、查看天氣等程式。 6. 引導學習如何簡化程式的啟動步驟？包括：釘選程式到開始畫面或工作列，以及拖曳到桌面，建立捷徑。 參、綜合活動 1. 學生體驗如何開啟視窗，並將視窗變大、變小、變不見。		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					2. 學生透過「環保除害蟲」的遊戲熟悉滑鼠左、鍵交替操作。 3. 學生實作「個人化」設定，選定喜歡的背景、主題樣式。 4. 學生操作練習常用的程式，釘選程式和建立捷徑。 5. 老師可使用「成果採收測驗」，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。		
第 8 週 第 10 週	第四章 英文輸入・輕鬆打	1. 資議 a-Ⅱ-4 體會學習資訊科技的樂趣。 2. 資議 t-Ⅱ-1 體驗常見的資訊系統。	1. 資議 S-Ⅱ-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 2. 資議 T-Ⅱ-1 資料處理軟體的基本操作	1. 認識鍵盤 2. 健康正確打字 3. 趣味英打練習 4. 英文輸入和修改存檔 5. 校園打字專家 CAI 6. 快速鍵和視窗並列	壹、準備活動 ◎準備電腦教室相關影片和檔案，並事先完成「校園打字專家」練習軟體安裝。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Windows 11 電腦入門輕鬆學 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 宏全線上打字練習

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		3. 資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。 4. 資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。 【跨領域】 5. 英 5-II-1 能正確地認讀與聽寫 26 個字母。	（文書軟體）。 3. 資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。 4. 資議 H-II-1 健康數位習慣的介紹。 5. 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 【跨領域】 6. 英 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 7. 健體 Bc-II-2 運動與身體活動的保健知識。		◎學生攜帶 Windows 11 電腦入門輕鬆學課本。 ◎引起動機：找得到 26 個英文字母的按鍵嗎？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「能快速找到 26 個英文字母的按鍵嗎？」藉以引起學習動機。 透過教學影片，介紹鍵盤功能鍵、打字區、數字鍵等配置。 2. 教導學生正確英打指法，說明每根手指頭應負責的按鍵。 3. 教導「趣味英打」或「校園打字專家」軟體，讓學生分段練習「基準鍵、食指移位、上列鍵、下列鍵」等按		或校園打字專家軟體 5. 課後評量—實作輸入 Little star 歌詞 6. 成果採收遊戲

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		6. 健體 4a-II-2 展現促進健康的行為。			鍵位置。 4. 教導學生開啟記事本，輸入一篇英文自我介紹。 包括：透過按住 Shift 鍵輸入英文大小寫，刪除、修改文字和儲存檔案。 5. 進而教導學生練習校園打字專家「打字遊戲、計時測驗」。 6. 介紹常用快速按鍵，包括快速切換視窗、左右視窗並列等。 參、綜合活動 1. 學生找出鍵盤上 26 個英文字母位置，並開啟記事本輸入一篇英文自我介紹。 2. 學生搭配打字軟體上機練習，以健康打字方		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					法，培養正確標準指法。 3. 學生熟練指法後，再藉助校園打字專家「打字遊戲、計時測驗」上機練習，期待養成「不看鍵盤打字」目標。 4. 開啟記事本，輸入簡單英文短文，例如 Little star，作為這一單元的評量作業。 5. 老師可使用「成果採收測驗」，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。		
第 11 週 S	第五章 中文輸入・頂呱呱	1. 資議 a-Ⅱ-4 體會學習資訊科技的樂趣。	1. 資議 S-Ⅱ-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。	1. 微軟注音輸入法 2. 注音切換和輸入 3. 標點符號打法 4. 智慧辨識選字 5. 趣味中打練習	壹、準備活動 ◎準備電腦教室相關影片和檔案，並事先完成「校園打字專家」練習軟體安裝。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Windows 11 電腦入門輕鬆學 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
第 13 週		2. 資議 t-Ⅱ-1 體驗常見的資訊系統。 3. 資議 p-Ⅱ-1 認識以資訊科技溝通的方法。 【跨領域】 4. 國 3-Ⅱ-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 5. 國 4-Ⅱ-4 能分辨形	2. 資議 T-Ⅱ-1 資料處理軟體的基本操作（文書軟體）。 3. 資議 D-Ⅱ-1 常見的數位資料儲存方法。 4. 資議 T-Ⅱ-3 數位學習網站與資源的體驗。 【跨領域】 5. 國 Ab-Ⅱ-4 多音字及多義字。 6. 國 Ad-Ⅱ-3 故事、童詩、現代散文等。	6. WordPad 文書編輯 7. 電腦也有便利貼	◎學生攜帶 Windows 11 電腦入門輕鬆學課本。 ◎引起動機：注音符號在鍵盤上的排列，有什麼規則嗎？ 貳、教學(發展)活動 1.教師提問「注音符號在鍵盤上的排列，有什麼規則呢？」藉以引起學習動機。 透過影片介紹微軟注音，並要求學生找找看注音符號與四個聲調在鍵盤上哪些位置？ 2. 教導開啟 WordPad，利用 Shift 鍵切換中英文模式輸入一段中文自我介紹，了解常用字優先辨識，或學習選字。 3. 說明常用標點符號打		4. 宏全線上打字練習或校園打字專家軟體 5. 課後評量—實作輸入唐詩，並編輯文字 6. 成果採收遊戲

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		近、音近字詞，並正確使用。			法，包括快速鍵。 4. 講解自動辨識選字功能，及同音異詞如何自行選詞。 5. 教導使用「趣味中打」或「校園打字專家」，練習注音按鍵、常用詞句和多音字詞。 老師在一旁指導標準打字法，並介紹校園打字專家「計時測驗」，及如何傳送成績。 6. 教導學生學習 WordPad 基本文書編輯。包括：設定字型、加入標題、設定文字大小、顏色等格式、及段落對齊、存檔。 7. 接著，教導使用電腦便利貼，提醒生活大小事。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					參、綜合活動 1. 學生上機練習「趣味中打」或「校園打字專家」鍵盤和字例練習，老師在一旁指導標準打字姿態。 2. 熟悉指法後，學生上機練習校園打字專家的「打字遊戲」和「計時測驗」，並傳送成績。 3. 依照老師指示，開啟 WordPad，打出一段自我介紹或國語課本內容。 4. 老師可使用「成果採收測驗」，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
第 14 週 第 15 週	第六章 檔案管理・有妙方	1. 資議 a-Ⅱ-4 體會學習資訊科技的樂趣。 2. 資議 t-Ⅱ-1 體驗常見的資訊系統。 3. 資議 p-Ⅱ-2 描述數位資源的整理方法。 4. 資議 a-Ⅱ-3 領會資訊倫理的重要性。 5. 綜合 2b-Ⅱ-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負	1. 資議 S-Ⅱ-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 2. 資議 D-Ⅱ-1 常見的數位資料儲存方法。 3. 資議 D-Ⅱ-2 系統化數位資料管理方法的簡介。 4. 資議 H-Ⅱ-3 資訊安全的基本概念。 5. 綜合 Bb-Ⅱ-3 團體活動的參與態度。	1. 檔案管理的重要性 2. 檔案和資料夾(分門別類管理) 3. 檔案整理和釘選 4. 檔案檢視和排序 5. 檔案搜尋和備份 6. 刪除和資源回收筒	壹、準備活動 ◎準備上課所需影片和檔案。 ◎學生攜帶 Windows 11 電腦入門輕鬆學課本。 ◎引起動機：想一想怎麼快速找到檔案？ 貳、教學(發展)活動 1.教師提問「想一想如何快速找到檔案？」藉以引起學習動機。 透過宏全教學動畫影片，向學生介紹檔案管理的重要性。 2. 介紹檔案和資料夾，讓學生熟悉檔案命名、副檔名類型和圖示。教導學生分門別類管理，和建立資料夾。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1.Windows 11 電腦入門輕鬆學 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 宏全線上好玩教學遊戲 5. 課後評量-檔案歸類連連看 6. 成果採收遊戲

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
		責的態度。			3. 教導學生檔案整理，如何「選取、複製、移動、釘選」檔案、資料夾。 4. 說明檔案檢視和排序的方法，及檔案文件的預覽。 5. 介紹如何快速搜尋檔案，建立資料備份的觀念，和隨身碟使用注意事項。 6. 教導學生刪除檔案，和從「資源回收筒」還原、清理方法。 參、綜合活動 1. 學生嘗試修改檔案名稱，上機整理資料夾，將檔案「新增、選取、複製、刪除」等。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					2. 依老師的提示，學習完成檔案檢視和排序、搜尋檔案、備份資料等。 3. 老師可使用「成果採收測驗」，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。		
第 16 週 ～ 第 18 週	第七章 小畫家 • 塗塗鴉	1. 資議 a-Ⅱ-4 體會學習資訊科技的樂趣。 2. 資議 t-Ⅱ-1 體驗常見的資訊系統。 3. 資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 資議 S-Ⅱ-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 2. 資議 T-Ⅱ-1 資料處理軟體的基本操作（繪圖軟體）。 3. 資議 D-Ⅱ-1 常見的數位資料儲存方法。	1. 電腦畫畫變簡單了 2. 畫畫做中學 3. 圖案改造和複製 4. 重疊組合造型 5. 曲線的應用 6. 背景和造型組合 7. 文字工具和點綴	壹、準備活動 ◎準備上課所需影片和檔案。 ◎學生攜帶 Windows 11 電腦入門輕鬆學課本。 ◎引起動機：你會畫一間房子、一個雪人嗎？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「你會畫一間房子、一個雪人嗎？」藉以引起學習動機。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Windows 11 電腦入門輕鬆學 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 宏全線上好玩教學遊戲 5. 課後評量—實作繪製 3D 作品 6. 成果採收遊戲

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
		【跨領域】 4. 藝 1-II-2 能探索視覺元素，並表達自我感受與想像。 5. 藝 1-II-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。 6. 綜 2d-II-2 分享自己運用創意解決生活問題的經驗與觀察。	【跨領域】 4. 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。 5. 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 6. 綜 Bd-II-2 生活美感的體察與感知。 7. 綜 Bd-II-3 生活問題的創意解決。		藉由教學影片讓學生了解使用電腦畫畫的好處。 2. 引導學生使用電腦的思維構思畫畫流程，從構圖到畫元件、做背景、造型組合成一幅畫。 教導開啟小畫家，提問房子有哪些元件？如何畫呢？ 再引導使用矩形、填入色彩、直線等工具繪製。 3. 解說如何改造房子變成二樓洋房，包括運用複製技巧。 4. 教導學生運用重疊組合，畫出聖誕樹造型，示範由上而下錯誤的畫法。 5. 解說怎麼畫小雪人？包括應用曲線畫微笑的		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					臉，和使用鉛筆畫圍巾的流蘇。 6. 學生畫好基本元件後，接著解說如何組合成一幅畫？包括：設定背景和畫分割線、造型組合、貼上來源、透明處理。 7. 進而教導如何運用文字工具，寫下標題或祝福語，並加上星星、雪花等點綴，完成卡片。 參、綜合活動 1. 介紹完基本繪圖後，學生自行發揮創意，利用簡單工具畫房子圖案，試探媒材特性與技法。 2. 學生實作複製、改造，讓一樓的房子變成二樓洋房。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					3. 學生嘗試畫出聖誕樹，和小雪人，如果畫不出來，觀察、請教老師或同學的畫法。 4. 學生設定背景，貼上來源，輸入祝福語，融合組成創作，使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 5. 依照老師教導設計卡片，體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。 6. 開啟 3D 小畫家，實作繪製 3D 作品，作為這一單元評量作業。 7. 老師可使用「成果採收測驗」，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
第 19 週 第 21 週	第八章 運算思維初體驗	1. 資議 p-Ⅱ-1 認識以資訊科技溝通的方法。 2. 資議 t-Ⅱ-3 認識以運算思維解決問題的過程。 3. 資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 【跨領域】 4. 數 r-Ⅱ-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	1. 資議 A-Ⅱ-1 簡單的問題解決表示方法。 2. 資議 P-Ⅱ-1 程式設計工具的介紹與體驗。 3. 資議 T-Ⅱ-2 網路服務工具的基本操作。 4. 資議 T-Ⅱ-3 數位學習網站與資源的體驗。 【跨領域】 5. 數 R-3-2 數量模式與推理（I）：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推	1. 用電腦思維解決問題 2. Code.org 玩中學 3. 開始闖關遊戲 4. 不同的事件 5. 發射武器和重複執行 6. 自由創造遊戲	壹、準備活動 ◎準備上課所需影片和檔案。 ◎學生攜帶 Windows 11 電腦入門輕鬆學課本。 ◎引起動機：如何使用電腦的思維來解決問題？ 貳、教學(發展)活動 1.教師提問「如何使用電腦的思維來解決問題？」藉以引起學習動機。 藉助教學影片讓學生明白「什麼是電腦的思維、可行方法、流程和步驟」。 2. 開啟 Code.org，引導示範結合卡通、動畫和積木，讓學生了解如何思考解決問題，培養運算	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1.Windows 11 電腦入門輕鬆學 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 宏全線上好玩教學遊戲 5. 課後評量-實作射擊遊戲 6. 成果採收遊戲

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
			理，例如數列、一維圖表等。		思維能力。 3. 老師教導、分析闖關遊戲內容，如何拖曳積木和移動距離。 做錯了，先讓學生想一想問題出在哪裡，分組討論解決方法，再給予指導。 4. 指導學生完成一至五關挑戰。 讓學生完成不同事件的積木設定，讓角色能依指令移動、播放得分音效及加入得分積本。 第五關挑戰：請學生動腦想一想，安娜如何以最短的距離移動，碰到所有的雪花？ 5. 說明第六關至第九關挑戰。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					成功讓火箭發射、角色不停的上下走動，及讓另一主角能夠移動追逐。 6. 引導學生分組執行第十關，讓學生自由創造遊戲。 參、綜合活動 1. 老師從旁協助指導學生完成 Code. org 第一關至第九關。 2. 學生一步一步嘗試完成關卡。 做錯了，想一想再重來試試，一直無法解決，詢問老師或已完成的同學。 3. 學生分組討論，第十關自創遊戲，發揮想像		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					力，設計腳本、安排角色及關卡。 透過同學不斷思考、討論與修改，完成遊戲，與他人分享成果。並比較彼此的優缺點，學習他人的優點。 4. 老師可使用「成果採收測驗」，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。		

【第二學期】

課程名稱	數位行動		年級/班級	三年級
彈性學習課程類別	☒ 統整性(☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)探究課程 ☐ 社團活動與技藝課程 ☐ 特殊需求領域課程 ☐ 其他類課程		上課節數	每週 1 節，20 週，共 20 節
			設計教師	三年級資訊領域教師群
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	☒ 國語文 ☐ 英語文(不含國小低年級) ☐ 本土語文 ☐ 臺灣手語 ☐ 新住民語文 ☒ 數學 ☐ 生活課程 ☐ 健康與體育 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☒ 資訊科技(國小) ☐ 科技(國中)		☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 科技教育 ☒ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☒ 家庭教育 ☐ 戶外教育 ☐ 原住民教育 ☒ 國際教育 ☐ 性別平等教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	智慧、樂趣	與學校願景呼應之說明	具備「智慧」去健全發展身心，並擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。培養自主學習的「樂趣」，善用科技、資訊與各類媒體之能力，相關倫理及媒體識讀的素養，從中分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	
設計理念	1. 提昇網路應用能力：包括搜尋、寫信、回信、地圖搜尋等，使學生能善用 Google 各項功能，解決日常生活問題。 2. 跨領域學習：融入「國語文、綜合活動、社會、英語等」跨領域，豐富學習，並關注公共議題，實踐社會參與。			

	3. 啟發學生對 Google 網際網路的興趣，激發學生自主學習表達，與他人能溝通、包容與尊重，建立良好的團隊合作態度。 4. 教導資訊倫理上網守則，認識智慧財產權、網路交友應注意事項、電腦病毒和安全防護等。		
總綱核心素養具體內涵	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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。	領綱核心素養具體內涵	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。 藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 藝-E-B1 理解藝術符號，以表達情意觀點。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。
課程目標	1. 啟發學生 Internet 網路世界學習動機和興趣。落實資訊教育生活化，提昇學生資訊應用能力。 2. 使學生具備網路世界知識，培養應用網際網路解決問題，提昇未來競爭力。 3. 從做中學，教導學生各項網際網路工具，包括搜尋、寫信、回信、建立聯絡人、地圖搜尋和探索、YouTube 影片觀賞和分享等。		

	4. 教導學生資訊倫理守則，認識智慧財產權、電腦病毒和安全防護、搜尋各個學科網路學習資源，並與同學分享、學習觀摩。
--	---

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
第 01 週 第 02 週	第一章 網路世界真有趣	1. 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 2. 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 3. 資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。 4. 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。	1. 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 2. 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 3. 資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。 4. 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 【跨領域】	1. 網路與網際網路 2. 網路位址和瀏覽器 3. 網站連結初體驗 (Cookie 允許和封鎖) 4. 在新分頁開啟 5. 起始畫面和首頁 6. 資安加油站－上網守則	壹、準備活動 ◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。 ◎老師準備網際網路注意事項的安全守則宣導及上課相關連結、檔案及宏全教學影片。 ◎引起動機：詢問學生，上網最想做什麼事？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「上網最想做什麼事？日常生活中，除了玩遊戲之外，還能做什麼事？」，藉以引起學習動機。 透過書本或動畫影片，介紹網際網路的應用無	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Google 網際網路新視野 2. 宏全影音動畫教學 3. 資安加油站 4. 範例光碟 5. 成果採收遊戲

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
		【跨領域】 5. 綜 3c-II-1 參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。	5. 綜 3c-II-1 參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。		遠弗屆、無所不在，並引導學生學習。 2. 教導學生，如何連上網路，了解有線和無線上網的差異，以及 Wi-Fi 無限上網分享。 3. 藉由動畫教學影片，讓學生認識「網路位址」和「網域名稱」。 4. 啟動 Chrome 瀏覽器，並介紹其他瀏覽器。 5. 示範「網站瀏覽、超連結、在新分頁開啟、起始畫面和首頁設定」等。 6. 引導了解「Cookie 允許和封鎖，及 404 找不到問題」。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					7. 配合教學動畫「資安加油站」，認識網路守則及禮儀。 參、綜合活動 1. 跟著老師的步驟，開啟 Chrome 瀏覽器，輸入觀光局網址，實際連結進行線上初體驗，運用 Chrome 的各種功能，例如放大縮小、開新分頁、全螢幕檢視等等。 2. 學會設定「起始畫面」，這樣啟動瀏覽器時，就可以自動開啟。再把學校網站設定為「首頁」，方便使用。 3. 學生宣誓並簽署「資安加油站上網守則」，一起遵守上網禮儀。 4. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					題，即時評量學生的學習狀況。		
第 03 週 第 05 週	第二章 Google 搜尋與生活應用	1. 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 2. 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 3. 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 4. 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要	1. 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 2. 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 3. 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 4. 資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。	1. 認識搜尋引擎 2. Google 搜尋應用 3. 好用的分頁群組 4. 搜尋技巧與智慧鏡頭 5. Google 生活超方便 6. Google 翻譯大師 7. 帳號和書籤管理 資安加油站-智慧財產權	壹、準備活動 ◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。 ◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。 ◎引起動機：詢問學生是否戴過 VR 眼鏡？它是什麼？現在更新奇的還有「動物戴 VR 眼鏡」？為什麼牠們要戴 VR 眼鏡？有什麼不一樣的嗎？想上網找到它們的圖片或影片嗎？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「是否戴過 VR 眼鏡？更新奇的還有動	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Google 網際網路新視野 2. 宏全影音動畫教學 3. 資安加油站 4. 範例光碟 5. 成果採收遊戲

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		性。 【跨領域】 5. 自 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 6. 國 4-II-3 會利用書面或數位方式查字辭典，並能利用字辭典，分辨字詞義。 7. 英 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。	【跨領域】 5. 自 INf-II-1 日常生活中常見的科技產品。 6. 國 Ab-II-10 字辭典的運用。 7. 英 Ac-II-2 簡易的生活用語。		物戴 VR 眼鏡？」藉由上網找到很多關於它們的資料、圖片或影片，來引起學習動機。 透過書本或動畫影片，介紹搜尋引擎功能，和常見的搜尋引擎，引導學生學習搜尋技巧。 2. 教導學生透過關鍵字搜尋，引導建立「分頁群組」，依不同的類別開啟，查看圖片和影片。 3. 進而介紹如何使進階搜尋，包括：雙引號精準搜尋、多關鍵字搜尋、或排除搜尋等。 4. 講解如何查詢天氣預報，和公車到站資訊等生活上的應用。 5. 結合國語文教學，教導學生搜尋「國語辭		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					典」，透過檢索列表，查詢課本的生難字詞。 6. 再搭配英語課程教學，使用「Google 翻譯大師」翻譯，把看不懂的字、詞翻譯成中文；甚至於學習到國外網站瀏覽。 7. 藉由動畫影片認識如何申請個人帳號，並學習 Chrome 書籤加入與設定，及如何分類等技巧。 8. 透過「資安加油站」動畫，認識智慧財產權。 參、綜合活動 1. 學生開啟 Google 搜尋引擎，搜尋 VR 的照片，練習搜尋的功能，學習在建立的「分頁群組」開啟，找尋圖片、		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					影片等，並進階使用雙引號精準搜尋及多關鍵字進階搜尋或排除。 2. 實際搜尋「天氣」，查詢今天或未來一周的天氣概況，從氣象局網網站了解更多資訊。 3. 搜尋「公車代號」，找尋公車路徑及動態，透過站牌、地標快速查詢。 4. 搜尋「國語辭典」，透過檢索列表，查詢課本的生難字詞。利用「Google 翻譯大師」，翻譯查英文單字或句子翻譯，成為學英文的好幫手。 5. 學生申請 Google 個人帳號，並實際設定		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					Chrome 書籤，方便網站連結及分類管理。 6. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。		
第 06 週 ～ 第 08 週	第三章 Gmail 電子郵件差	1. 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 2. 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 3. 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 2. 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 3. 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 4. 資議 H-II-3 資訊安全的基	1. 認識電子郵件(E-mail) 2. 使用 Gmail 寫信 3. 收信和回覆 4. 附加檔案和刪除 5. E-mail 生活應用 6. 個人化信件設定 7. 建立聯絡人和應用 資安加油站-寄信和交友須知	壹、準備活動 ◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。 ◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。 ◎引起動機：請學生想一想，想寫封信給親友，或有一份報告要給老師，怎麼辦呢？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「想寫封信給親友，或有一份報告要給老師，怎麼辦	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Google 網際網路新視野 2. 宏全影音動畫教學 3. 資安加油站 4. 範例光碟 5. 成果採收遊戲

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		4. 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 【跨領域】 5. 國 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。	本概念。 【跨領域】 5. 國 Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。		呢？」，藉以引起學習動機。 （現在手機和 Line 很普遍，除了 Line 外，小朋友還想到什麼？） 透過書本或動畫影片，講解電子郵件 e-mail 功能、格式，並介紹教育雲和校園雲端電子郵件。 2. 啟動 Gmail 介紹其功能及介面，教導寫信給老師及同學，並示範如何收信、回信，以及應注意哪些寫信禮儀呢？。 3. 教導如何寄出附加檔案及下載、開啟附加檔案。 4. 教導個人化郵件設定，練習簽名檔的設置，並更改個人照片圖示。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					5. 指導學生把常用的 Email 地址記錄在聯絡人裡，方便日後選取。 6. 透過「資安加油站」動畫影片熟知網路交友的注意事項及學會如何保護自己。 參、綜合活動 1. 啟動 Gmail 後，寫一封信給老師及同學，輸入收件者、主旨、內容及插入表情符號。在收到信後，練習回信或轉寄信件。 2. 將社會科作業「金字塔報告」夾帶在附加檔案裡，傳送給老師及同學。並練習刪除信件，學生整理收件匣及垃圾桶。		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					3. 連結至觀光局網站「電子賀卡」頁面，填寫祝福語及收件者電子信箱，寄一封賀卡給老師或同學，再至超商雲端列印，把賀卡列印出來。 4. 學習加入老師及同學的 Email 在聯絡人裡，製成通訊錄，並利用群組功能標籤分門別類。 5. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。		
第 9 週 第 10 週	第四章 Google 地圖真好用	1. 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 2. 資議 a-II-1 感受資訊科	1. 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 2. 資議 T-II-2	1. 好用的 Google 地圖 2. 搜尋與探索地點 3. 街景服務・身歷其境 4. 我的 Google 地圖 5. 路線規劃輕鬆 Go	壹、準備活動 ◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。 ◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Google 網際網路新視野 2. 宏全影音動畫教學 3. 範例光碟

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		技於日常生活之重要性。 3. 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 【跨領域】 4. 綜 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。	網路服務工具的基本操作。 【跨領域】 3. 綜 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。	6. 環遊世界・探索外太空	◎引起動機：最想到哪一個國家、景點，甚至於離開地球，到哪一個星球翱翔呢？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「最想到哪一個國家、景點，甚至於到哪一個星球翱翔呢？」，藉以引起學習動機。 透過書本或動畫影片，介紹 Google 地圖各項功能，帶我們到處趴趴走，是旅遊的好幫手。 2. 介紹 Google 地圖地點搜尋、街景服務、路線規劃、衛星 3D 檢視等功能。 3. 教導學生設立 Google 地圖清單，編輯喜愛的		4. 成果採收遊戲

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					地點、想去的地點等等。 4. 介紹如何規劃去「動物園」或「兒童樂園」的路線與景點安排。 5. 利用 Google 地圖環遊世界，並離開地球，一探外太空的奧秘。 參、綜合活動 1. 學生使用 Google 地圖搜尋國語課本中所提到的 101 建築，從街景服務、360 度全景相片和內部實景，瀏覽 101 建築的附近街景及內部 3D 實景，實際感受不用到現場，也能身歷其境。 2. 學生登入 Google 帳號，編輯自己的 Google 地圖清單，設定住家地址及新增常去地址的標		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					籤，查詢喜愛的地點、想去的地點後儲存。 3. 學生自行安排從住家至某一景點的路線，選擇不同的交通工具，例如公車路線、單車路線、開車路線等等，請父母協用教學，利用假日時間帶孩子完成其中一個路線。 4. 透過 Google Map 規畫假日全家出遊活動，把路線安排心得、遊玩趣事打在 Gmail 上，寄給老師，作為一次實作評量成績。 5. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
第 11 週 第 12 週	第五章 YouTube 影音世界	1. 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 2. 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 3. 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 4. 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。 【跨領域】	1. 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 2. 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 3. 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 【跨領域】 4. 健體 Fb-II-2 常見傳染病預防原則與自我照護方法。	1. 網路影音包羅萬象 2. 快速搜尋看影片 3. 訂閱頻道・主動通知 4. 建立頻道・播放清單 5. 分享影片・按讚留言 6. 雲端學習平台	壹、準備活動 ◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。 ◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。 ◎引起動機：請學生回想一下，曾經觀看過哪一些影片呢？最喜歡哪一種影片？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「曾經觀看過哪一些影片呢？最喜歡哪一種影片？」，藉以引起學習動機。 透過書本或動畫影片，介紹 YouTube 影音平台，透過它可上傳、觀看或分享影片。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Google 網際網路新視野 2. 宏全影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 成果採收遊戲

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		5. 健體 2b-II-1 遵守健康的生活規範。			2. 介紹連結 YouTube 網站，如何點選觀看影片，及 YouTube 影片常用按鈕。 3. 講解 YouTube 影片搜尋技巧及篩選器的進階搜尋功能。 包括：如何搜尋、觀看防疫大作戰影片，學習正確的防疫方法。 4. 藉由實例講解 YouTube 進階播放功能，例如：循環播放、調整播放速度、子母畫面等。 5. 教導學生如何訂閱頻道，隨時掌握最新的資訊。 6. 講解如何建立頻道、播放清單、分享影片，透過 Gmail 分享喜歡的影片網址給老師及同學。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					7. 介紹雲端學習平台，包括「教育雲、台北酷課雲及均一教育平台」等，及如何透過影音平台，獲得哪些自主學習的內容？ 參、綜合活動 1. 學生連結 YouTube 網站，點選喜歡的發燒影片或推薦影片，操作常用按鈕及進階按鈕的功能，調整設定影片速度、畫質及字幕。 2. 學生登入帳號，搜尋有興趣的主題，學習訂閱該頻道，開啟小鈴檔，預設個人化通知，就可收到頻道更新的通知。 3. 學生跟著老師的教學步驟，建立自己的頻道，建立播放清單，並開啟		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					Gmail，寫信把網址分享給老師和同學。 4. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。		
第 13 週 第 14 週	第六章 網路資源與資安防護	1. 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 2. 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 3. 資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。	1. 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 2. 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 3. 資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。 4. 資議 H-II-3	1. 共享資源和創用 CC 2. 壓縮與解壓縮 3. 電腦病毒和防護 4. 釣魚網站和假訊息 5. 安全瀏覽和程式更新 6. 誰登入我的帳號	壹、準備活動 ◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。 ◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。 ◎引起動機：請學生想一想，下載網路上的資料或圖片時，應該注意哪些事項？ 貳、教學(發展)活動	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Google 網際網路新視野 2. 宏全影音動畫教學 3. 資安加油站 4. 範例光碟 5. 成果採收遊戲

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		4. 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 【跨領域】 5. 社 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。	資訊安全的基本概念。 【跨領域】 5. 社 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。		1. 教師提問「下載網路上的資料或圖片時，應該注意哪些事項？」，藉以引起學習動機。 透過書本或動畫影片，介紹網路資源，及下載軟體應注意的事項。 2. 介紹網路搜尋、下載創用 CC 免費資源，遵守它的授權條款規範標註，避免侵權。 3. 開啟範例檔，教導學生如何壓縮與解壓縮檔案，但介紹壓縮檔種類。 4. 介紹常見的電腦病毒種類，並教導如何利用防毒軟體防護與掃毒。 5. 實例講解釣魚網站、詐騙廣告、釣魚郵件等；		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					以及碰到假訊息，如何分辨查證真偽？ 6. 介紹安全瀏覽模式，及如何無痕瀏覽，保護瀏覽隱私，並教導當網頁跳出不安全訊息時，如何處理的方式。 7. 教導學習「誰登入我的帳號」，即時防止駭客的入侵。 參、綜合活動 1. 學生跟著老師的教學步驟，下載 7-zip 解壓縮程式，把範例檔內多個圖片檔案壓縮至資料夾內，以 Email 傳送給老師和同學。 2. 學會開啟無痕瀏覽，在使用公用電腦時可保障個人瀏覽隱私，並學會清除瀏覽資料及檢查		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					Google Chrome 版本更新，確保系統安全。 3. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。		
第 15 週 ～ 第 17 週	第七章 雲端硬碟與文件表單	1. 資議 p-Ⅱ-1 認識以資訊科技溝通的方法。 2. 資議 p-Ⅱ-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。 3. 資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	1. 資議 S-Ⅱ-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 2. 資議 T-Ⅱ-2 網路服務工具的基本操作。 3. 資議 T-Ⅱ-1 資料處理軟體的基本操作。	1. 雲端硬碟與上傳 2. 共用檔案、資料夾 3. 線上編輯文件 4. 共同編輯・寫報告 5. 分享檢視和取消 6. Google 表單問卷高手	壹、準備活動 ◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。 ◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。 ◎引起動機：請學生想一想，如何在家也能共同編輯老師所交付的分組報告？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「如何在家也能共同編輯老師所交付	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Google 網際網路新視野 2. 宏全影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 成果採收遊戲

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		4. 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 【跨領域】 5. 社 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。	【跨領域】 4. 社 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。		的分組報告？」，藉以引起學習動機。 透過書本或動畫影片，介紹 Google 雲端硬碟，及 Google 文件隨時隨地、共同編輯的便利性。 2. 啟動 Google 雲端硬碟，並介紹基本功能。 3. 示範在資料夾裡上傳範例檔，並點選設定共用資料夾，教導如何設定權限與共用的信箱。 4. 教導如何啟動 Google 文件，共同編輯寫報告，包括：文字段落格式設定，插入圖片，和分享給知道連結者。 5. 講解如何使用 Google 表單，製作生日派對問卷？及傳送邀請同學填		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					寫表單，查看表單回覆等。 參、綜合活動 1. 學生按照教學步驟，新增資料夾並上傳檔案。 2. 練習將 Google 雲端硬碟設定共用模式，開啟及下載同學分享的雲端資料。 3. 與小組成員分工合作，共同使用 Google 文件編輯「美麗的拼板舟」社會報告，完成圖片插入、版面編排。 4. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
第 18 週 第 20 週	第八章 Google 相簿與 Code.org	1. 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 2. 資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。 3. 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。 4. 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 5. 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的	1. 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 2. 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 3. 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 4. 資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 5. 資議 P-II-1 程式設計工具的介紹與體驗。	1. Google 相簿珍藏回憶 2. 上傳相片和編輯 3. 建立相簿和共享 4. 美術拼貼和刪除 5. Code.org 玩轉運算思維 整合・自行創作遊戲	壹、準備活動 ◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。 ◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。 ◎引起動機：請學生想一想，如何把照片放在網際網路上，建立相簿，並分享給親友？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「如何把照片放在網際網路上，建立相簿，並分享給親友？」，藉以引起學習動機。 透過書本或動畫影片，介紹 Google 相簿，透過它可上傳、編輯或分享照片。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Google 網際網路新視野 2. 宏全影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 成果採收遊戲

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		方法。 【跨領域】 6. 綜 2d-II-2 分享自己運用創意解決生活問題的經驗與觀察。 7. 數 r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	【跨領域】 6. 綜 Bd-II-2 生活美感的體察與感知。 7. 數 R-3-2 數量模式與推理（I）：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。		2. 示範啟動 Google 相簿、上傳相片和編輯。 3. 教導學生建立相簿、分享給親友，並檢視查看老師和親友的留言。 4. 講解如何建立美術拼貼、製作動畫影片，及刪除上傳的照片和建立的相簿。 5. 連結 Code.org，教導學生利用積木組合寫程式，點選「星際大戰」，並逐一完成第一關至第十四關的挑戰。 6. 進而引導學生，分組討論執行第十五關遊戲創作，讓學生自由創造遊戲。 參、綜合活動		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
					1. 練習調整相片色調及大小，編輯色彩濾鏡，並裁剪、旋轉成適當的大小。 2. 學生按照老師教導步驟，建立相簿。 把照片依日期、活動分類，練習新增照片至相簿內，並勾選相簿共享對象，分享給老師及同學。 3. 開啟 Google 相簿，建立美術拼貼，把多張相片合成一張；並製作動畫影片，分享給好朋友。 4. 學生開啟 Code.org，老師從旁協助指導學生完成第一個到第十四個關卡。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					做錯了，想一想再重來試試，一直無法解決，詢問老師或已完成的同學。 5. 學生分組討論，第十五關自創遊戲，發揮想像力，設計腳本、安排角色及關卡。 透過同學不斷思考、討論與修改，完成遊戲，與他人分享成果。並比較彼此的優缺點，學習他人的優點。 6. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。		