

南投縣集集國民小學 114 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	資訊教育課程		年級/班級	五年級/甲班
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
			設計教師	資訊教師團隊 (資料來源:台中市版資訊課程計畫)
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)	宏觀精進	與學校願景呼應之說明	本校期望學生能夠運用正確的資訊設備，建構開闊的世界觀。本課程將深入指導學生如何運用相關軟體、使用網路搜尋引擎，以及辨別、收集網路資訊。期望透過這門課程，讓學生了解如何正確運用相關軟體，在網路上自由探索，建立更豐富的知識與觀念。	
設計理念	透過本課程的指導，期望能夠引發學生對電腦的學習動機和興趣，並且讓他們掌握基本的電腦操作能力，幫助學生在現代社會中掌握必要的科技技能，以便於將電腦科技及知識，靈活地應用於日常生活中。			

附件 3-3 (國中小各年級適用)

總綱核心素養具體內涵	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。	自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。 資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 資 E13 具備學習資訊科技的興趣。
-------------------	---	--

附件 3-3 (國中小各年級適用)

課程目標	1. 學生能初步認識電腦相關資訊設備。 2. 學生能具有基本的電腦操作能力。 3. 熟悉簡單的軟體操作。
------	--

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						
一	單元 1-簡報輕鬆學	資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。	學會 powerpoint 簡報資料處理軟體的基本操作與應用。	能認識 powerpoint	1、教師展示集集環鎮介紹的簡報，說明本學期要學習 powerpoint 這個簡報軟體，並製作出集集鎮的介紹簡報。 2、教師介紹 powerpoint 之功能及版面配置。	能認識 powerpoint 簡報	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體
二	單元 1-簡報輕鬆學	資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 自 tc-III-1	學會 powerpoint 簡報資料處理軟體的基本操作與應用。	能學會如何儲存簡報檔案	1、教師介紹如何新增一個空白的 powerpoint 簡報並進行命名。 2、示範 powerpoint 如何進行儲存，並確認檔案正確儲存成(.pptx)格式。	能正確儲存 powerpoint 成(.pptx)檔案	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
		能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。					
三	單元 1-簡報輕鬆學	資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。	學會 powerpoint 簡報資料處理軟體的基本操作與應用。	能學會新增第一頁簡報並進行標題編輯、美化	1、教師介紹 powerpoint 如何新增簡報。 2、示範 powerpoint 如何進行標題更改及美化。 3、請學生更改標題文字為【集集環鎮介紹】，並更改文字顏色。 4、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用 powerpoint 編輯文書檔案	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
四	單元 1-簡報 輕鬆學	資議 a-III-1 理解資訊科技 於日常生活之 重要性。 自 tc-III-1 能就所蒐集的 數據或資料， 進行簡單的記 錄與分類，並 依據習得的知 識，思考資料 的正確性及辨 別他人資訊與 事實的差異。	學會 powerpoint 簡報資料處理軟 體的基本操作與 應用。	能學會套用背景主題並 新增投影片	1、教師介紹 powerpoint 如 何新增背景。 2、示範 powerpoint 如何新 增投影片。 3、示範 powerpoint 如何針 對不同投影片套用不同 主題。 4、請學生選擇自己喜愛的 背景主題並套用。 5、完成後上傳至對應作業 區。	能正確使用 powerpoint 編 輯背景主題	電腦、電 腦教室廣 播設備、 免費自由 軟體
五	單元 1-簡報 輕鬆學	資議 a-III-1 理解資訊科技 於日常生活之 重要性。 社 2a-III -2 表 達對在地與全 球議題的關 懷。 自 tc-III-1 能就所蒐集的 數據或資料，	學會 powerpoint 簡報資料處理軟 體的基本操作與 應用。	能學會在投影片中插入 圖片並美化	1、教師介紹 powerpoint 如 何插入圖片。 2、示範如何將插入的圖片 進行修改、美化。 3、請學生搜尋集景點， 並將其新增為封面投影 片的背景。 4、完成後上傳至對應作業 區。	能正確使用 powerpoint 編 輯投影片	電腦、電 腦教室廣 播設備、 免費自由 軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
		進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。					
六	單元 1-簡報 輕鬆學	資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。	學會 powerpoint 簡報資料處理軟體的基本操作與應用。	能學會新增及刪除文字方塊	1、教師介紹 powerpoint 如何新增文字方塊。 2、示範垂直方塊與水平方塊的效果。 3、請學生在封面插入文字方塊，並輸入自己的班級、座號及姓名。 4、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用 powerpoint 編輯文字方塊	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
七	單元 2-簡報 更酷炫	資議 a-III-1 理解資訊科技 於日常生活之 重要性。 自 tc-III-1 能就所蒐集的 數據或資料， 進行簡單的記 錄與分類，並 依據習得的知 識，思考資料 的正確性及辨 別他人資訊與 事實的差異。	學會 powerpoint 簡報資料處理軟 體的基本操作與 應用。	能學會插入圖案並在圖 案裡輸入文字	1、教師介紹 powerpoint 如 何插入圖案。 2、示範如何讓插入的圖案 增加文字並美化。 3、請學生選擇自己喜愛的 圖案並加入文字。 4、完成後上傳至對應作業 區。	能正確使用 powerpoint 編 輯插入的圖案	電腦、電 腦教室廣 播設備、 免費自由 軟體
八	單元 2-簡報 更酷炫	資議 a-III-1 理解資訊科技 於日常生活之 重要性。 自 tc-III-1 能就所蒐集的 數據或資料， 進行簡單的記 錄與分類，並 依據習得的知 識，思考資料	學會 powerpoint 簡報資料處理軟 體的基本操作與 應用。	能學會使用 SMART ART 圖形	1、教師介紹 powerpoint 如 何新增 SMART ART 圖 形。 2、示範如何增減 SMART ART 圖形。 3、請學生新增 SMART ART 圖形，並在文字窗格輸 入相關景點介紹。 4、完成後上傳至對應作業 區。	能正確使用 powerpoint 編 輯 SMART ART 圖形	電腦、電 腦教室廣 播設備、 免費自由 軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
		的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。					
九	單元 2-簡報更酷炫	資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。	學會 powerpoint 簡報資料處理軟體的基本操作與應用。	能學會在兩個投影片間套用轉場動畫	1、教師介紹 powerpoint 如何新增轉場動畫。 2、演示各種轉場動畫的效果，並介紹轉場動畫可以延遲、滑鼠點擊或是自動播放。 3、請學生在投影片間加入動畫。 4、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用 powerpoint 編輯轉場動畫	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體
十	單元 2-簡報更酷炫	資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 自 tc-III-1	學會 powerpoint 簡報資料處理軟體的基本操作與應用。	能學會對簡報的內容及圖片新增動畫	1、教師介紹 powerpoint 如何新增動畫。 2、示範如何在圖片及文字上增加動畫。 3、請學生在投影片中加入動畫效果。	能正確使用 powerpoint 編輯動畫	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
		能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。			4、完成後上傳至對應作業區。		
十一	單元 2-簡報更酷炫	資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。	學會 powerpoint 簡報資料處理軟體的基本操作與應用。	能學會控制動畫出現的時機及更改順序	1、教師介紹 powerpoint 如何更改動畫相關設定。 2、示範重要的圖片或資訊可移動為優先播放，並可延長或減少動畫秒數。 3、請學生將投影片動畫調整為較適宜的順序，以及將時間更改為合理的長度。 4、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用 powerpoint 編輯動畫	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
十二	單元 2-簡報 更酷炫	資議 a-III-1 理解資訊科技 於日常生活之 重要性。 自 tc-III-1 能就所蒐集的 數據或資料， 進行簡單的記 錄與分類，並 依據習得的知 識，思考資料 的正確性及辨 別他人資訊與 事實的差異。	學會 powerpoint 簡報資料處理軟 體的基本操作與 應用。	能學會新增並編輯文字 藝術師	1、教師介紹 powerpoint 如 何新增文字藝術師。 2、請學生將封面的【集集 環鎮介紹】更改為文字 藝術師效果。 3、完成後上傳至對應作業 區。	能正確使用 powerpoint 編 輯文字藝術師	電腦、電 腦教室廣 播設備、 免費自由 軟體
十三	單元 3-簡報 多媒體	資議 a-III-1 理解資訊科技 於日常生活之 重要性。 自 tc-III-1 能就所蒐集的 數據或資料， 進行簡單的記 錄與分類，並 依據習得的知 識，思考資料	學會 powerpoint 簡報資料處理軟 體的基本操作與 應用。	能學會設定背景格式並 插入圖片填滿背景	1、教師介紹 powerpoint 如 何設定背景格式。 2、請學生搜尋集集景點的 圖片，並使用設定背景 格式功能填滿投影片。 3、完成後上傳至對應作業 區。	能正確使用 powerpoint 編 輯投影片的背 景	電腦、電 腦教室廣 播設備、 免費自由 軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
		的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。					
十四	單元 3-簡報多媒體	資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 社 2a-III -2 表達對在地與全球議題的關懷。 自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。	學會 powerpoint 簡報資料處理軟體的基本操作與應用。	能學會兩個投影片間的轉化效果	1、教師介紹 powerpoint 如何加入轉化效果。 2、示範在兩張投影片皆插入集集火車圖片，利用轉化達成火車移動並放大的效果。 3、請學生在投影片間加入轉化效果。 4、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用 powerpoint 編輯轉化效果	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
十五	單元 3-簡報 多媒體	資議 a-III-1 理解資訊科技 於日常生活之 重要性。 自 tc-III-1 能就所蒐集的 數據或資料， 進行簡單的記 錄與分類，並 依據習得的知 識，思考資料 的正確性及辨 別他人資訊與 事實的差異。	學會 powerpoint 簡報資料處理軟 體的基本操作與 應用。	能學會如何加入音訊到 投影片中	1、教師介紹 powerpoint 如 何新增音訊。 2、請學生新增適合的音訊 到投影片裡。 3、完成後上傳至對應作業 區。	能正確使用 powerpoint 插 入音訊	電腦、電 腦教室廣 播設備、 免費自由 軟體
十六	單元 3-簡報 多媒體	資議 a-III-1 理解資訊科技 於日常生活之 重要性。 自 tc-III-1 能就所蒐集的 數據或資料， 進行簡單的記 錄與分類，並 依據習得的知 識，思考資料	學會 powerpoint 簡報資料處理軟 體的基本操作與 應用。	能學會在投影片中加入 超連結	1、教師介紹 powerpoint 如 何使用超連結功能。 2、請學生在集景點名稱 加入超連結，連結到景 點介紹的網站或影片。 3、完成後上傳至對應作業 區。	能正確使用 powerpoint 編 輯超連結	電腦、電 腦教室廣 播設備、 免費自由 軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
		的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。					
十七	單元 3-簡報多媒體	資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。	學會 powerpoint 簡報資料處理軟體的基本操作與應用。	能學會製作圖案按鈕	1、教師介紹 powerpoint 如何利用圖案按鈕進行超連結。 2、示範按鈕超連結效果，可連結至投影片任一頁。 3、請學生加入適當的按鈕超連結。 4、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用 powerpoint 編輯圖案按鈕	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體
十八	單元 4-集集環鎮介紹簡報	資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 社 2a-III -2 表達對在地與全	學會 powerpoint 簡報資料處理軟體的基本操作與應用。	能完成集集景點的介紹簡報	1、教師分配集集各景點給學生，請學生搜尋相關資料，統整後製作【集集環鎮介紹】簡報。	能正確使用學習到的 powerpoint 功能進行製作	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
		球議題的關懷。 自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。			2、請學生運用本學期所學的 powerpoint 功能，將簡報美化。 3、完成後上傳至對應作業區。		
十九	單元 4-集集環鎮介紹簡報	資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 社 2a-III -2 表達對在地與全球議題的關懷。 自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並	學會 powerpoint 簡報資料處理軟體的基本操作與應用。	能完成集集景點的介紹簡報	1、教師分配集集各景點給學生，請學生搜尋相關資料，統整後製作【集集環鎮介紹】簡報。 2、請學生運用本學期所學的 powerpoint 功能，將簡報美化。 3、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用學習到的 powerpoint 功能進行製作	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
		依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。					
二十	單元 4-集集環鎮介紹簡報	資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 社 2a-III -2 表達對在地與全球議題的關懷。 自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。	學會 powerpoint 簡報資料處理軟體的基本操作與應用。	能完成集集景點的介紹簡報	1、教師分配集集各景點給學生，請學生搜尋相關資料，統整後製作【集集環鎮介紹】簡報。 2、請學生運用本學期所學的 powerpoint 功能，將簡報美化。 3、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用學習到的 powerpoint 功能進行製作	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
二十一	單元 4-集集 環鎮介紹簡報	資議 a-III-1 理解資訊科技 於日常生活之 重要性。 社 2a-III -2 表 達對在地與全 球議題的關 懷。 自 tc-III-1 能就所蒐集的 數據或資料， 進行簡單的記 錄與分類，並 依據習得的知 識，思考資料 的正確性及辨 別他人資訊與 事實的差異。	學會 powerpoint 簡報資料處理軟 體的基本操作與 應用。	能完成集集景點的介紹 簡報	1、教師分配集集各景點給 學生，請學生搜尋相關 資料，統整後製作【集 集環鎮介紹】簡報。 2、請學生運用本學期所學 的 powerpoint 功能，將 簡報美化。 3、完成後上傳至對應作業 區。	能正確使用學 習到的 powerpoint 功 能進行製作	電腦、電 腦教室廣 播設備、 免費自由 軟體

【第二學期】

課程名稱	資訊教育課程		年級/班級	五年甲班
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，共 21 週
			設計教師	資訊教師團隊 (資料來源:台中市版資訊課程計畫)
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 ※請將勾選議題之實質內涵填入學習表現欄位※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	宏觀精進	與學校願景呼應之說明	本校期望學生能夠運用正確的資訊設備，建構開闊的世界觀。本課程將深入指導學生如何運用相關軟體、使用網路搜尋引擎，以及辨別、收集網路資訊。期望透過這門課程，讓學生了解如何正確運用相關軟體，在網路上自由探索，建立更豐富的知識與觀念。	
設計理念	透過本課程的指導，期望能夠引發學生對電腦的學習動機和興趣，並且讓他們掌握基本的電腦操作能力，幫助學生在現代社會中掌握必要的科技技能，以便於將電腦科技及知識，靈活地應用於日常生活中。			

附件 3-3 (國中小各年級適用)

總綱核心素養 具體內涵	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-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。	領綱核心素養 具體內涵	藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係 綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。
課程目標	1. 學生能初步認識電腦相關資訊設備。 2. 學生能具有基本的電腦操作能力。 3. 熟悉簡單的軟體操作。		

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
一	單元 1- 認識 Scratch	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能認識 Scratch 功能介面	1、教師示範如何下載並安裝 Scratch。 2、教師介紹 Scratch 的操作介面。 3、讓學生自由探索 Scratch 軟體。	能正確安裝、開啟 Scratch 檔案	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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
		藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。					
二	單元 1- 認識 Scratch	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能學會從範例角色庫裡建立一個新角色，並學習如何儲存檔案	1、教師介紹 Scratch 如何從範例角色庫裡新增角色及儲存檔案。 2、示範將角色隱藏、複製及刪除的功能。 3、請學生新增自己喜愛的角色並儲存檔案。 4、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用 Scratch 編輯角色，且正確儲存成(.sb3)檔案	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體
三	單元 1- 認識 Scratch	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能學會從範例背景庫裡建立一個新的舞台背景	1、教師介紹 Scratch 的舞台區。 2、示範如何從範例背景庫裡新增舞台的背景。 3、請學生新增自己喜愛的舞台背景。	能正確使用 Scratch 編輯舞台的背景	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。			4、完成後上傳至對應作業區。		
四	單元 1- 認識 Scratch	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能認識「動作」、「事件」等程式積木的功能	1、教師介紹 Scratch 如何使用「動作」、「事件」程式積木。 2、示範「動作」、「事件」程式積木可以使角色產生的動作。 3、讓學生自由探索「動作」、「事件」程式積木的效果。	能正確使用 Scratch 編輯程式積木	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體
五	單元 1- 認識 Scratch	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 2d-III-1	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能認識「音效」、「外觀」等程式積木的功能	1、教師介紹 Scratch 如何使用「音效」、「外觀」程式積木。	能正確使用 Scratch 編輯程式積木	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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
		運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。			2、示範「音效」、「外觀」程式積木可以使角色產生的動作。 3、讓學生自由探索「音效」、「外觀」程式積木的效果。		
六	單元 1- 認識 Scratch	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能認識「控制」、「偵測」等程式積木的功能	1、教師介紹 Scratch 如何使用「控制」、「偵測」程式積木。 2、示範「控制」、「偵測」程式積木可以使角色產生的動作。 3、讓學生自由探索「控制」、「偵測」程式積木的效果。	能正確使用 Scratch 編輯程式積木	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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
七	單元 1- 認識 Scratch	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能認識「運算」、「變數」等程式積木的功能	1、教師介紹 Scratch 如何使用「運算」、「變數」程式積木。 2、示範「運算」、「變數」程式積木可以使角色產生的動作。 3、讓學生自由探索「運算」、「變數」程式積木的效果。	能正確使用 Scratch 編輯程式積木	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體
八	單元 2- Scratch 動畫製作 (基本移動①)	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能學會使用程式積木讓角色移動並切換造型	1、教師介紹 Scratch 如何使用角色移動並切換造型。 2、【基本移動】 ①利用方向鍵語法，讓角色可以隨方向鍵上下左右動 ②加入更換造型的程式積木 ③新增一個舞台背景 3、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用 Scratch 編輯程式積木使角色移動	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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
		創意發想和實作。					
九	單元 2-Scratch 動畫製作 (基本移動②)	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能學會使用程式積木讓不同角色互相接觸時，角色自動產生移動	1、教師介紹 Scratch 如何新增複數角色並自動移動。 2、【基本移動】 ①新增第二個角色 ②利用程式語法，呈現兩個角色互相碰觸的時候，會隨機滑行的效果 3、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用 Scratch 編輯程式積木使角色移動	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體
十	單元 2-Scratch 動畫製作 (基本移動③)	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能學會使用程式積木讓不同角色互相接觸時，角色能自動發言並移動	1、教師介紹 Scratch 如何讓角色自動發言並移動。 2、【基本移動】 ①加入讓角色說話的積木 ②設定說話條件為兩個	能正確使用 Scratch 編輯程式積木使角色發言	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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				
		題，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。			角色互相碰觸 ③請學生可以發揮創意自由編輯對話內容 3、完成後上傳至對應作業區。		
十一	單元 2-Scratch 動畫製作 (水族箱①)	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能學會使用程式積木中建立角色分身的能力	1、教師介紹 Scratch 如何隨機建立不同的角色分身。 2、【水族箱】 ①刪除預定角色並新增角色 Fish ②利用程式語法，呈現角色分身的效果 ③加入次數限制分身產生的數量 ④新增海底世界的舞台背景 3、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用 Scratch 編輯程式積木使角色產生分身	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體
十二	單元 2-Scratch 動畫製作 (水族箱②)	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。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能學會使用程式積木製作一個水族箱	1、教師介紹 Scratch 如何讓角色自動生成並移動，且造型及尺寸皆為隨機。	能正確使用 Scratch 編輯程式積木製作出水族箱	電腦、電腦教室廣播設備

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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				
		綜 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。			2、【水族箱】 ①利用程式語法，呈現魚兒在水中自由游動的效果 ②加入隨機取數的程式積木，讓角色能自動產生大小、造型皆不同的分身 3、完成後上傳至對應作業區。		備、免費自由軟體
十三	單元 3-Scratch 遊戲製作 (貓捉老鼠①)	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能學會使用程式積木製作貓與老鼠互相追逐的遊戲	1、教師介紹 Scratch 如何製作簡易的小遊戲。 2、【貓捉老鼠】 ①刪除預定角色並新增角色 Cat2、Mouse1 ②將 Mouse1 定位到鼠標位置，並加入不斷更換造型呈現逃跑的效果 ③利用程式語法，讓 Cat2 呈現永遠朝向 Mouse1 前進的效果 ④新增一個舞台背景	能正確使用 Scratch 編輯程式積木製作遊戲	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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、完成後上傳至對應作業區。		
十四	單元 3-Scratch 遊戲製作 (貓捉老鼠②)	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能學會使用程式積木中廣播訊息的功能，並加入小遊戲中	1、教師介紹 Scratch 如何使用廣播訊息的程式積木進行遊戲。 2、【貓捉老鼠】 ①利用程式語法，呈現貓捉到老鼠後會自動結束遊戲的效果 ②加入讓角色說話的積木 ③請學生可以發揮創意自由編輯對話內容 3、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用 Scratch 編輯程式積木製作遊戲	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體
十五	單元 3-Scratch 遊戲製作 (小畫家①)	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能認識添加擴展中「畫筆」程式積木的功能	1、教師介紹 Scratch 如何使用「畫筆」程式積木。 2、【小畫家】 ①加入添加擴展裡的「畫筆」程式積木 ②刪除預定角色並新增角色 Pencil，更改尺	能正確使用 Scratch 編輯程式積木	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。			寸 ③將 Pencil 定位到鼠標位置 ④新增一個舞台背景當作畫布 3、完成後上傳至對應作業區。		
十六	單元 3-Scratch 遊戲製作 (小畫家②)	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能學會使用畫筆積木程式畫出圖案	1、教師介紹 Scratch 如何使用畫筆進行作畫。 2、【小畫家】 ①利用程式語法，呈現用滑鼠當作畫筆的效果 ②加入變數的程式積木，調整畫筆的粗細 ③將筆跡顏色設為黑色 3、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用 Scratch 編輯程式積木更改畫筆設定	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體
十七	單元 3-Scratch 遊戲製作 (小畫家③)	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。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能學會更改筆跡顏色並新增調色盤積木程式	1、教師介紹 Scratch 如何更改筆跡顏色設定 (顏色、彩度、對比)。 2、【小畫家】	能正確使用 Scratch 編輯程式積木更改畫筆設定	電腦、電腦教室廣播設備

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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
		綜 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。			①加入圓形作為更改顏色的按鈕 ②利用程式語法，製作出可以更改筆跡顏色的調色盤 ③複製並更改筆跡顏色，完成黑色、紅色、藍色、黃色的筆跡顏色 ④加入一個清除筆跡的圖案跟程式積木 ⑤請學生可以自由作畫 3、完成後上傳至對應作業區。		備、免費自由軟體
十八	單元 3-Scratch 遊戲製作 (Flappy Bird ①)	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能學會角色關於圖層的設定並使用「變數」程式積木的功能	1、教師介紹 Scratch 如何設定不同角色、背景間的圖層順序，及運用變數積木控制角色。 2、【Flappy Bird】 ①刪除預定角色並新增角色 Cat Flying，更改尺寸 ②將角色的圖層移動到	能正確使用 Scratch 編輯程式積木設定圖層順序及新增變數	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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				
		藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。			最上層 ③利用程式語法，呈現角色往上飛及往下掉的效果 ④加入變數的程式積木，讓角色不斷往下掉 3、完成後上傳至對應作業區。		
十九	單元 3-Scratch 遊戲製作 (Flappy Bird ②)	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能學會設定複數背景，並使其呈現出移動的效果	1、教師介紹 Scratch 如何讓角色及背景擁有不間斷移動的效果。 2、【Flappy Bird】 ①新增兩張背景角色 ②利用程式語法，呈現兩張背景不斷移動的效果 ③新增水管角色作為障礙物 3、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用 Scratch 編輯程式積木使背景移動	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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				
二十	單元 3-Scratch 遊戲製作 (Flappy Bird ③)	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能學會運用「變數」程式積木及角色間互相碰觸，來設定計分或計時的遊戲效果	1、教師介紹 Scratch 如何讓遊戲進行時有計分或計時的效果。 2、【Flappy Bird】 ①利用程式語法，呈現水管不斷出現的效果 ②加入變數的程式積木，讓角色碰到障礙物時可進行計分 ③加入變數的程式積木，設定遊戲的時間 ④讓學生遊玩自己製作的遊戲 3、完成後上傳至對應作業區。	能正確使用 Scratch 編輯程式積木完成遊戲設計	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體
二十一	單元 3-Scratch 遊戲製作 (Flappy Bird ③)	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 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。	學會程式設計工具的介紹與體驗、基本應用。	能學會運用「變數」程式積木及角色間互相碰觸，來設定計分或計時的遊戲效果	1、教師介紹 Scratch 如何讓遊戲進行時有計分或計時的效果。 2、【Flappy Bird】 ①利用程式語法，呈現水管不斷出現的效果 ②加入變數的程式積木，讓角色碰到障礙	能正確使用 Scratch 編輯程式積木完成遊戲設計	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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				
		藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。			物時可進行計分 ③加入變數的程式積木，設定遊戲的時間 ④讓學生遊玩自己製作的遊戲 3、完成後上傳至對應作業區。		

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。