

南投縣雙龍國民小學 114 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	科技與生活		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，共 21 節
			設計教師	雙龍團隊
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 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※ ※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點， 例：交 A-I-3 辨識社區道路環境的常見危險。	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	自信-體悟面對挫折	與學校願景呼應之說明	有自信的學生，勇於嘗試、樂在學習、用心體悟。學習面對挫折和失敗而不失去信心。真正知道「自己能做什麼」	
設計理念	依據南投縣國中小學資訊科技課程教學綱要，參考台中市資訊教育市本課程，規劃五年級學生學習簡報、網路使用規範等課程，期許本校學生能具備面對未來的數位資訊能力，以因應資訊科技日新月異的變遷。			
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-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思		領綱核心素養 具體內涵	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。

附件 3-3 (國中小各年級適用)

	考方式，因應日常生活情境。 ■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-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。		■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。 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 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。
課程目標	1. 認識簡報的種類與簡易編修。 2. 熟練簡報的編排圖層與轉場效果。 3. 學會在簡報中加入影音檔。 4. 認識網路世界中的倫理規範。		

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	簡報輕鬆學/4	國 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。	國-Be-III-1 在生活應用方面，以說明書、廣告、標語、告示、公約	1. 學生能認識簡報及使用時機 2. 學生能學會新增簡報及輸入內容	1. 教導學生認識什麼是簡報及簡報軟體的種類，並且能瞭解簡報的應用時機，並且學會如何開	☒ 實作練習 ☐ 學習單 ☐ 紙筆測驗 ☒ 口頭問答	臺中市國小資訊教育市本課程

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
二		資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。	等格式與寫作方法為主。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。	3. 學生會編修及播放簡報	始建立一份簡報，編輯內容及播放簡報。 2. 請學生依前一活動完成的簡報內容檢視後並播放，藉此學習播放簡報的操作。		
三		資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。					
四		資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實					

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
五	簡報更酷炫/4	資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 國-Be-III-1 在生活應用方面，以說明書、廣告、標語、告示、公約等格式與寫作方法為主。	1. 學生學會簡報版面編排與美化 2. 學生學會編排圖層的概念 3. 學生學會投影片播放轉場效果 4. 學會簡報動畫的各種技巧	建立主題式簡報，讓學生學習選擇一種簡報佈景主題或範例的版面配置及美化效果，更進一步教導簡報自動播放及轉場效果。	☒ 實作練習 ☐ 學習單 ☐ 紙筆測驗 ☒ 口頭問答	臺中市國小資訊教育市本課程
六		資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。					
七		資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。					
八		資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。					

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
九	簡報多媒體/5	社-3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。	社- Ae-III-3 科學和技術的研究與運用，應受到道德與法律的規範；政府的政策或法令會因新科技的出現而增修。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。	1. 學生能在簡報中加入聲音檔、影音檔及超連結。 2. 學生能在簡報投影片轉場中加入內建聲音或外加聲音檔。	1. 教導學生了解可以使用簡報程式內建的範本及圖庫，讓簡報容易美編及生色動人。 2. 教導學生了解簡報可以內含多媒體，並能夠依軟體功能轉換成不同的播放檔格式以方便實務上的應用。	☒ 實作練習 ☐ 學習單 ☐ 紙筆測驗 ☒ 口頭問答	臺中市國小資訊教育市本課程
十		資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。					
十一		資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。					
十二		資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。					
十三		資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 藝 1-III-3 能學習多元媒材					

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
		與 技法，表現創作主題。 綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞 生活中美感與創意的多樣性表現。					
十四	簡報玩遊戲/6	資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。	1. 學生會利用已有的知識來設計闖關測驗題目。 2. 學生會設定物件超聯結到正確的回饋頁。 3. 學生能發揮創意設計最佳的互動式簡報。	1. 讓學生學得以各類物件來達到互動功能的設定。 2. 讓學生利用學得的相關知識(成語、數學、自然或新聞時事)，設計 3 題測驗題，如果答題正確就出現鼓勵的回饋頁，並按鈕繼續答題挑戰；若有錯誤則出現錯誤提醒的回饋頁，並按鈕回去重新作答。	☒ 實作練習 ☐ 學習單 ☐ 紙筆測驗 ☒ 口頭問答	臺中市國小資訊教育市本課程
十五		資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。				
十六		資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	國-Be-III-1 在生活應用方面，以說明書、廣告、標語、告示、公約等格式與寫作方法為主。				

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
十七		資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。					
十八		藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。					
十九							
二十	網路好公民/1	資議 a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。	資議 H-III-1 健康數位習慣的實踐。 資議 H-III-2 資訊科技合理使用原則	1. 能認識資訊網路相關倫理及慣例，進而理解及遵守。 2. 能認識資訊網路相關	1. 藉由說明網路發言禮儀、引用圖文方法、認識網路資源仍有智慧財產權保護，理解應如何	☒ 實作練習 ☐ 學習單 ☐ 紙筆測驗 ☒ 口頭問答	臺中市國小資訊教育市本課程

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現 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」	學習內容 可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
		資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	的理解與應用。 資議 H-III-3 資訊安全與生活的關係。 社- Ae-III-3 科學和技術的研究與運用，應受到道德與法律的規範；政府的政策或法令會因新科技的出現而增修。	法規，進而遵守。 3. 能維護自己上網時的資訊安全。	表現適當的網路行為。 2. 說明及分析網路身分的特性，以理解分辨真實身分間的本尊及分身關係。 3. 以創用 CC 授權方式實作個人作品的授權方式。		
二十一	休業式						

【第二學期】

課程名稱	科技與生活		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，共 21 節
			設計教師	雙龍團隊
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 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※ ※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點， 例：交 A-I-3 辨識社區道路環境的常見危險。	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	自信-體悟面對挫折	與學校願景呼應之說明	有自信的學生，勇於嘗試、樂在學習、用心體悟。學習面對挫折和失敗而不失去信心。真正知道「自己能做什麼」	
設計理念	依據南投縣國中小學資 訊科技課程教學綱要及參考台中市資訊教育市本課程，規劃五年級學生學習進階繪圖、影音編輯、運算思維簡 介、心智圖及流程圖等課程，希冀每位學生均能具備面對未來的數位資訊能力，以因應資訊科技日新月異的變動。			
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-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		領綱核心素養 具體內涵	☒ 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。 ☒ 社-E-B2認識與運用科技、資訊及媒體，並探究

附件 3-3 (國中小各年級適用)

	感體驗。		其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。 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 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。
課程目標	1. 認識繪圖軟體，並熟悉基本的繪圖工具。 2. 認識電腦視訊錄影軟體及硬體，並能簡易操作剪輯輸出作品。 3. 學會 code.org 官方網站使用方式，並了解運算思維的思維方式。 4. 學會流程圖基本概念並繪製流程圖解決問題。		

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	魔幻大師/6 節	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。	1. 熟悉一種繪圖軟體，運用基本繪圖工具 2. 活用影像處理工具 3. 運用合法資源，進行影像創作	1. 認識繪圖軟體、檔案格式，選擇適合的繪圖軟體，熟悉操作界面。 2. 熟悉繪圖軟體基本繪圖工具及線條、形狀、文字的使用。 3. 運用圖層與遮罩繪製向量圖。	☒ 實作練習 ☐ 學習單 ☐ 紙筆測驗 ☒ 口頭問答	臺中市國小資訊教育市本課程
二		資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。					

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
三		資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。	廣告、標語、告示、公約等格式與寫作方法為主		4. 操作調整圖片亮度、對比與白平衡。 5. 運用基本工具、圖層，調整亮度、對比、白平衡，進行影像合成製作。 6. 合法使用 CC 授權圖片及開放授權的向量圖片，進行主題作品創作。		
四		資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。					
五		藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。					
六		藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多					
七	天籟之影/6 節	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。	資議 T-III-2 網路服務工具的應用。	1. 認識影音格式與影音處理軟體 2. 認識瀏覽器擴充功能與螢幕錄影擴充	1. 介紹實況主，認識及操作電腦視訊錄影軟體及硬體 2. 認識操作界面，安裝	☒ 實作練習 ☐ 學習單 ☐ 紙筆測驗 ☒ 口頭問答	臺中市國小資訊教育市本課程

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				
八		資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。	資 T-III-7 影音編輯軟體的操作與應用	功能 3. 使用軟體錄製影片 4. 將影片上傳平臺	Chrome 擴充功能，使用 Chrome 擴充功能進行螢幕錄影。 3. 進行錄音與螢幕錄影，剪輯輸出作品		
九		藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素	-影片的剪輯、常見影音類型、常見影音編輯軟體				
十		藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	國-Be-III-1 在生活應用方面，以說明書、廣告、標語、告示、公約等格式與寫作方法為主				
十一							
十二							

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
十三	解題高手/5 節	國-2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 社-3c-III-3 主動分擔群體的事務，並與他人合作。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。	國-Be-III-1 在生活應用方面，以說明書、廣告、標語、告示、公約等格式與寫作方法為主。	1. 能了解運算思維步驟 2. 能應用運算思維描述問題解決的方法	指導學生學會 code.org 官方網站使用方式，並經由通過任務關卡了解運算思維的思維方式，並學會應用於問題解決。	☒ 實作練習 ☐ 學習單 ☐ 紙筆測驗 ☒ 口頭問答	臺中市國小資訊教育市本課程
十四			社-Ae-III-1 科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。				
十五			資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。				
十六			資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 -運算思維簡介 -利用運算思維情境實例應用				
十七							

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				
十八	抽絲剝繭-流程圖/4 節	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題 數 國-2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法 資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 國-Be-III-1 在生活應用方面，以說明書、廣告、標語、告示、公約等格式與寫作方法為主。	1. 能利用流程圖表示解決問題的方法 2. 能利用運算思維解決程序性問題	1. 指導學生學會流程圖基本概念、流程圖符號意義和流程圖繪製原則。 2. 指導學生學會使用流程圖規劃出問題解決的程序。	☒ 實作練習 ☐ 學習單 ☐ 紙筆測驗 ☒ 口頭問答	臺中市國小資訊教育市本課程
十九							
二十							
二十一	休業式						

註：

附件 3-3（國中小各年級適用）

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. 本表格舉例係以一至四年級為例，倘五至六年級欲辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。
4. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。