

南投縣中寮國民小學 110 學年度校訂課程計畫

【第一學期】

課程名稱	生活科技統整性主題彈性課程	年級/班級	舉例:四年級／甲班
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
教師	廖高輝		
設計理念	十二年國民基本教育科技領域之課程目標依據總綱核心素養訂定，聚焦於培養學生的「科技素養」，藉由運算思維的訓練及設計製作的學習歷程，養成學生動手實作、設計與創造科技工具及產品的知能，進而建構科技的系統性思考、創造思考、批判思考、問題解決、邏輯與運算思維等思考能力。南投縣從國小開始扎根，將資訊課程從國小三年級起，規劃完整的課程銜接機制，讓學習不會因國中階段升學而中斷，每位國小學生畢業前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新世代生活。 因此南投縣積極緊密結合資訊科技課程、師資、教學、評量等各層面，有效落實推動資訊科技教育，以學生學習需求為主要核心，以學校的教育人員為主體，以學校情境營造及資源為基礎，結合南投教育特色，發展資訊科技教學創新計畫，引導學生落實資訊科技之學習，以提升資訊科技教育之成效。透過南投縣國中小學資訊科技課程教學綱要（以下簡稱教學綱要）擬定，希望引導各校參照課綱精神，國小三年級至六年級適當安排相關課程，以利課程銜接，縮短學生學習落差，強化學生資訊科技應用能力，並涵育創造思考、批判思考、問題解決、邏輯與運算思維等高層次的概念並立下資訊科技的根基。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

總綱核心素養	E-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 E-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 E-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。
課程目標	一、推展資訊科技教育價值，帶動全縣資訊科技教育創新。 二、善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。 三、養成正確的資訊科技使用習慣，遵守相關倫理、道德及法律 四、能使用瀏覽器，進行數位學習且使用雲端服務或工具進行資料搜集、整理。

教學進度		學習表現	校訂 學習內容	學習目標	學習活動	學習評量 方式	教材 學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
	文書處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	文書處理 1. 英文文字輸入 (含大小寫轉換及標點符號輸入) 2. 中文文字輸入 (含輸入法變換及)	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	輸入法的切換與使用 (一) 英打練習 1. 鍵盤介紹：字母鍵、功能鍵、數字鍵、方向鍵、空白鍵、開始鍵等 2. 輸入法切換練習(win10：Shift) 3. 指法介紹 4. 26 個小寫英文字母練習	實作評量	網路資源

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

					5. 26 個大寫英文字母練習 6. 英文打字精熟練習 (二) 中打練習 1. 注音符號練習(ㄅ-儿) 2. 注音符號四聲練習 3. 標點符號練習 4. 中打精熟練習		
二	文書處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	文書處理 1. 英文文字輸入(含大小寫轉換及標點符號輸入) 2. 中文文字輸入(含輸入法變換及)	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	輸入法的切換與使用 (一) 英打練習 1. 鍵盤介紹：字母鍵、功能鍵、數字鍵、方向鍵、空白鍵、開始鍵等 2. 輸入法切換練習(win10：Shift) 3. 指法介紹 4. 26 個小寫英文字母練習 5. 26 個大寫英文字母練習 6. 英文打字精熟練習 (二) 中打練習 1. 注音符號練習(ㄅ-儿) 2. 注音符號四聲練習 3. 標點符號練習 4. 中打精熟練習	實作評量	網路資源
三	文書處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	3. 文字格式設定。	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	1. 設定文字格式 2. 文字格式設定優先順序 3. 設定框架格點格式 4. 拷貝文字屬性（滴管）	實作評量	網路資源

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

四	文書處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	4. 段落格式設定。	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	1. 選定某一段落，先設定好段落與文字的格式： 2. 將該段落新增為快速樣式 3. 在別處套用此樣式 4. 修改樣式	實作評量	網路資源
五	文書處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	5. 插入圖片，剪裁，圖片格式設定。	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	1. 從檔案中插入一張圖片 2. 移動圖片調整圖片 3. 旋轉圖片 4. 圖片工具列中使用格式 5. 更改圖形模式	實作評量	網路資源
六	文書處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	5. 插入圖片，剪裁，圖片格式設定。	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	1. 調整顏色 2. 設定物件透明度 3. 調整線條、區域和陰影設定 4. 裁剪圖片 5. 圖片格式設定	實作評量	網路資源
七	文書處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	6. 插入表格，儲存格刪除、新增、合併，表格格式設定。	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	1. 創建表格 2. 插入刪除列欄 3. 合併表格	實作評量	網路資源
八	文書處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	6. 插入表格，儲存格刪除、新增、合併，表格格式設定。	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	1. 手繪表格 2. 新增或移除框線 3. 顯示或隱藏格線	實作評量	網路資源
九	文書處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	7. 插入文字藝術師，插入圖案，組織頁面內容。	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	插入文字藝術師 自訂文字藝術師 變更文字藝術師文字的填滿與外框色彩	實作評量	網路資源

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

十	文書處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	7. 插入文字藝術師，插入圖案，組織頁面內容。	養成正確的資訊科技使用習慣，遵守相關倫理、道德及法律	旋轉或翻轉文字藝術師 變更文字藝術師文字字型 刪除文字藝術師	實作評量	網路資源
十二	雲端服務應用	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	雲端硬碟的使用 (一)雲端帳號登入 建立雲端硬碟資料夾，檔案上傳、下載、分類 應用程式之安裝。	養成正確的資訊科技使用習慣，遵守相關倫理、道德及法律	建立雲端硬碟資料夾，檔案上傳、下載、分類 應用程式之安裝。	實作評量	網路資源
十三	雲端服務應用	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	(二)開啟雲端硬碟中之文件，並進行編輯(插入文字、圖形、表格、格式設定)	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	開啟雲端硬碟中之文件，並進行編輯(插入文字、圖形、表格、格式設定)	實作評量	網路資源
十四	雲端服務應用	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	(三)於雲端硬碟中進行儲存資料及 PC 雲端硬碟應	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	於雲端硬碟中進行儲存資料及 PC 雲端硬碟應	實作評量	網路資源
十五	雲端服務應用	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	(四)學習以雲端硬碟進行資料分享與共用及共同編輯。	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	雲端硬碟進行資料分享與共用及共同編輯。	實作評量	網路資源
十六	網路生活應用	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	關鍵字搜尋指導 關鍵字搜尋實際操作	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	關鍵字搜尋指導 關鍵字搜尋實際操作	實作評量	網路資源

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

十七	網路生活應用	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	問題搜尋分析技巧	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	問題搜尋分析技巧	實作評量	網路資源
十八	網路生活應用	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	影片搜尋與整理中英文字幕切換	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	影片搜尋與整理中英文字幕切換	實作評量	網路資源
十九	網路生活應用	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	影片搜尋與整理中英文字幕切換	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	影片搜尋與整理中英文字幕切換	實作評量	網路資源
二十	網路生活應用	資 a-I-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。	資訊安全認識	養成正確的資訊科技使用習慣，遵守相關倫理、道德及法律	資訊安全認識	實作評量	網路資源
二十一	網路生活應用	資 a-I-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。	網路資安案件分享	養成正確的資訊科技使用習慣，遵守相關倫理、道德及法律	網路資安案件分享	實作評量	網路資源

【第二學期】

課程名稱	生活科技統整性主題彈性課程	年級/班級	四年級／甲班
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
教師	廖高輝		
設計理念	十二年國民基本教育科技領域之課程目標依據總綱核心素養訂定，聚焦於培養學生的「科技素養」，藉由運算思維的訓練及設計製作的學習歷程，養成學生動手實作、設計與創造科技工具及產品的知能，進而建構科技的系統性思考、創造思考、批判思考、問題解決、邏輯與運算思維等思考能力。南投縣從國小開始扎根，將資訊課程從國小三年級起，規劃完整的課程銜接機制，讓學習不會因國中階段升學而中斷，每位國小學生畢業前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新世代生活。 因此南投縣積極緊密結合資訊科技課程、師資、教學、評量等各層面，有效落實推動資訊科技教育，以學生學習需求為主要核心，以學校的教育人員為主體，以學校情境營造及資源為基礎，結合南投教育特色，發展資訊科技教學創新計畫，引導學生落實資訊科技之學習，以提升資訊科技教育之成效。透過南投縣國中小學資訊科技課程教學綱要（以下簡稱教學綱要）擬定，希望引導各校參照課綱精神，國小三年級至六年級適當安排相關課程，以利課程銜接，縮短學生學習落差，強化學生資訊科技應用能力，並涵育創造思考、批判思考、問題解決、邏輯與運算思維等高層次的概念並立下資訊科技的根基。		

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

總綱核心素養	E-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 E-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 E-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。
課程目標	一、推展資訊科技教育價值，帶動全縣資訊科技教育創新。 二、善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。 三、養成正確的資訊科技使用習慣，遵守相關倫理、道德及法律 四、能使用瀏覽器，進行數位學習且使用雲端服務或工具進行資料搜集、整理。

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

教學進度		學習表現	校訂 學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材 學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
一	圖像式程式語言	資 t-II-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	blockly-games	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	blockly-games	實作評量	網路資源
二	圖像式程式語言	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	blockly-games	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	blockly-games	實作評量	網路資源
三	圖像式程式語言	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	code.org 課程 (一)Minecraft	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	code.org 課程 (一)Minecraft	實作評量	網路資源
四	圖像式程式語言	資 t-II-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	code.org 課程 (二)冰雪奇緣	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	code.org 課程 (二)冰雪奇緣	實作評量	網路資源
五	影像處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	影像處理初探 (一) 認識圖片影像檔案格式、解析度的定義與介紹、影像來源。	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	電腦操作	實作評量	網路資源

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

六	影像處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	(二) 影像處理軟體與繪圖軟體綜合介紹 (photocap... 等)	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	影像處理軟體與繪圖軟體綜合介紹	實作評量	網路資源
七	影像處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	(三) 影像處理軟體基礎操作練習 影像載入與影像屬性設定	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	影像處理軟體基礎操作練習 影像載入與影像屬性設定	實作評量	網路資源
八	影像處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	(四) 運用繪圖工具編輯 (五) 插入文字於影像中並編輯	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	1. 運用繪圖工具編輯 2. 插入文字於影像中並編輯	實作評量	網路資源
九	影像處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	(六) 圖層調整 (上下或是群組……) (七) 物件圖層與影像圖層轉換運用	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	1. 圖層調整 2. 物件圖層與影像圖層轉換運用	實作評量	網路資源
十	影像處理	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	(八) 圖片套用遮罩與外框 (九) 模版的套用與修改	善用資訊科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等能力。	1. 圖片套用遮罩與外框 2. 模版的套用與修改	實作評量	網路資源
十一	影像處理	資 a-II-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。	(十) 創用 CC 介紹	養成正確的資訊科技使用習慣，遵守相關倫理、道德及法律	創用 CC 介紹	實作評量	網路資源

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

十二	雲端服務應用	資 p-I-3 能認識基本的數位資源整理方法。	(一)運用雲端服務，進行資料的蒐集、分類與分享。	能使用瀏覽器，進行數位學習且使用雲端服務或工具進行資料搜集、整理。	運用雲端服務，進行資料的蒐集、分類與分享。	實作評量	網路資源
十三	雲端服務應用	資 p-I-3 能認識基本的數位資源整理方法。	(一)運用雲端服務，進行資料的蒐集、分類與分享。	能使用瀏覽器，進行數位學習且使用雲端服務或工具進行資料搜集、整理。	運用雲端服務，進行資料的蒐集、分類與分享。	實作評量	網路資源
十四	雲端服務應用	資 p-I-3 能認識基本的數位資源整理方法。	(二)開啟雲端文件，設定共享，進行共同編輯	能使用瀏覽器，進行數位學習且使用雲端服務或工具進行資料搜集、整理。	開啟雲端文件，設定共享，進行共同編輯	實作評量	網路資源
十五	雲端服務應用	資 p-I-3 能認識基本的數位資源整理方法。	(二)開啟雲端文件，設定共享，進行共同編輯	能使用瀏覽器，進行數位學習且使用雲端服務或工具進行資料搜集、整理。	開啟雲端文件，設定共享，進行共同編輯	實作評量	網路資源
十六	雲端服務應用	資 p-I-3 能認識基本的數位資源整理方法。	(三)運用雲端服務平台進行自主學習	能使用瀏覽器，進行數位學習且使用雲端服務或工具進行資料搜集、整理。	運用雲端服務平台進行自主學習	實作評量	網路資源
十七	雲端服務應用	資 p-I-3 能認識基本的數位資源整理方法。	(三)運用雲端服務平台進行自主學習	能使用瀏覽器，進行數位學習且使用雲端服務或工具進行資料搜集、整理。	運用雲端服務平台進行自主學習	實作評量	網路資源

附件 3-3（九年一貫／十二年國教並用）

十八	雲端服務應用	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	(四)運用 youtube 頻道 (channel)進行線上教學影片蒐尋	能使用瀏覽器，進行數位學習且使用雲端服務或工具進行資料搜集、整理。	youtube 頻道進行線上教學影片蒐尋	實作評量	網路資源
十九	雲端服務應用	資 t-I-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	(四)運用 youtube 頻道 (channel)進行線上教學影片蒐尋	能使用瀏覽器，進行數位學習且使用雲端服務或工具進行資料搜集、整理。	youtube 頻道進行線上教學影片蒐尋	實作評量	網路資源
二十	雲端服務應用	資 p-I-3 能認識基本的數位資源整理方法。	(五)標註來源出處	能使用瀏覽器，進行數位學習且使用雲端服務或工具進行資料搜集、整理。	標註來源出處	實作評量	網路資源
二十一	雲端服務應用	資 p-I-3 能認識基本的數位資源整理方法。	(五)標註來源出處	能使用瀏覽器，進行數位學習且使用雲端服務或工具進行資料搜集、整理。	標註來源出處	實作評量	網路資源

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. 本表格舉例係以一至三年級為例，倘四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。