

嘉義縣南興國小 113 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	五年級	年級課程 主題名稱	資訊科技融入教育： Excel 2019 試算表我也會	課程 設計者	張傑凱	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課程類 型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題*是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 均未融入 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學						
學校 願景	健康、快樂、感恩、卓越	與學校願景呼應之說明		一、透過生活實作如通訊錄、行事曆等，培養學生對資料的統計分析概念並且讓學生快樂學習。 二、以實用的 Excel 應用為基礎，使學生在日常生活中靈活運用試算表技能實現自我，促進健康的學習態度。 三、將 Excel 技能應用於生活實作並強化實際應用，引導學生感恩資訊科技為生活帶來的方便。 四、引導學生理解試算表的概念，有助於學生卓越發展，使他們在資訊素養上具備卓越水平。			
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，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。		課程 目標	一、學生具備探索問題的思考能力，能透過體驗與實踐將 Excel 的運算功能應用在生活中。 二、培養學生具備科技與資訊應用的基本素養，進行資料的蒐集、處理、分析、運算、統計、圖表與應用的能力。 三、會利用試算表的功能，促進多元感官的發展，培養運算思維，提升資訊素養。			

教學 進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節 數
第(1)週 - 第(3)週	一、報告老師！我要學 Excel	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 英 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 H-III-1 健康數位習慣的實踐 英 c-III-4 國小階段所學字詞(能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞)。	1. 運用結構化的問題解決表示方法。 2. 運用資料處理軟體解決問題。 3. 理解健康數位習慣的實踐於日常生活之重要性。 4. 能正確使用國小階段所學字詞及簡易的標點符號。	1. 軟體操作：能執行 Excel 編輯與存檔。 2. 口頭問答：能說出儲存格的位置。 3. 多媒體測驗：【第一課測驗遊戲】。	一、準備活動 1. 教師介紹 Excel 是什麼。 2. 教師展示課本 p09，說明用 Excel 可以做什麼。 3. 教師介紹邏輯思維的概念。 4. 教師說明常見的試算表軟體。 二、發展活動 1. 活動一： (1) 學生開啟 Excel，認識操作介面。 (2) 學生練習調整檢視模式與顯示比例。 (3) 學生能說出儲存格的欄列位址(例如：C6)。 2. 活動二：班級幹部聯絡單 (1) 學生輸入資料，輸入班級幹部編號、職稱、姓名、E-mail (2) 學生能設定跨欄置中。 (3) 學生調整字型、欄寬與對齊。 (4) 學生儲存 xlsx 檔案。 3. 活動三：自動計算體驗 (1) 學生開啟【01-存款計算機.xlsx】，輸入數字，體驗 Excel 的試算功能。 三、綜合活動 1. 學生從課本習題複習所學。	1. 小石頭-Excel 2019 試算表我也會 2. 老師教學網站影音互動多媒體： 【認識 Excel 2019 介面】、 【儲存格編號考考你】	3
第(4)週 - 第(5)週	二、我把聯絡單變漂亮啦！	資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。 科議 a-III-1 覺察科技對	資議 D-III-2 系統化數位資料管理方法。 資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。	1. 使用系統化數位資料管理的方法。 2. 展現學習資料處理軟體的正向態度。	1. 口頭問答：能說出表格美化的優點。 2. 操作評量：能操作美化表格。	1. 活動一：美化班級幹部聯絡單 (1) 學生開啟練習小檔案。 (2) 學生設定尺寸、方向與邊界。 (3) 學生能調整檢視模式。 (4) 學生插入範例圖片、調整大小。	1. 小石頭-Excel 2019 試算表我也會 2. 老師教學網站影音互動多媒體	2

		<p>生活的重要性。</p> <p>藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。</p> <p>綜 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。</p>	<p>科議 A-III-1 日常科技產品的使用方法。</p> <p>視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。</p> <p>綜 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p>	<p>3. 覺察日常科技產品的使用對生活的重要性。</p> <p>4. 能使用視覺元與構成要素的辨識與溝通。</p> <p>5. 運用生活美感與創意，豐富聯絡單內涵。</p>	<p>3. 多媒體測驗：【第二課測驗遊戲】。</p>	<p>(5) 學生手動拖曳調整欄寬。</p> <p>(6) 學生插入頁碼。</p> <p>(7) 學生設定儲存格與文字色彩。</p> <p>(8) 學生套用表格樣式。</p> <p>(9) 學生另存新檔。</p> <p>2. 活動二：預覽與列印</p> <p>(1) 學生預覽列印。</p> <p>(2) 學生知道如何列印 Excel 檔案。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 學生從課本習題複習所學。</p>		
<p>第(6)週</p> <p>-</p> <p>第(8)週</p>	<p>三、我的行程小秘書</p>	<p>資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。</p> <p>藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。</p>	<p>資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。</p> <p>資議 D-III-2 系統化數位資料管理方法。</p> <p>資議 H-III-2 資訊科技合理使用原則的理解與應用。</p> <p>視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。</p>	<p>1. 運用資料處理軟體解決生活中的問題。</p> <p>2. 運用系統化數位資料管理方法解決問題。</p> <p>3. 遵守資訊科技合理使用原則的相關規範。</p> <p>4. 能使用視覺元與構成要素的辨識與溝通。</p>	<p>1. 口頭問答：能說出行事曆的表格包含哪些元素。</p> <p>2. 操作評量：能操作自動填滿功能。</p> <p>3. 多媒體測驗：【第三課測驗遊戲】。</p>	<p>一、準備活動</p> <p>1. 教師提問：你平常都怎麼查看學校的行程呢？請學生分享。</p> <p>2. 教師說明行事曆的表格規劃。</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 活動一：自動填滿</p> <p>(1) 學生輸入「星期日」，拖曳自動填滿星期一到六。</p> <p>(2) 學生輸入數字，拖曳填滿數字累加 1，產生一週日曆日期。</p> <p>(3) 學生使用填滿數列功能，填入等差級數，完成剩餘日曆日期。</p> <p>(4) 學生輸入行程內容並調整文字換行。</p> <p>2. 活動二：美化日曆</p> <p>(1) 學生製作日曆刊頭，插入圖片。</p> <p>(2) 學生使用漸層色彩填滿儲存格。</p> <p>(3) 學生使用文字藝術師完成標題文字。</p> <p>(4) 學生設定表格框線。</p> <p>(5) 學生搜尋與插入以創用 CC 授權分享的線上圖片，去除背景、縮放圖案並放在日曆合適的位置。</p> <p>(6) 學生將重要行程以特殊顏色標示。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 學生從課本習題複習所學。</p>	<p>1. 小石頭-Excel 2019 試算表我也會</p> <p>2. 老師教學網站 影音互動多媒體</p>	3
<p>第(9)週</p> <p>-</p> <p>第(10)週</p>	<p>四、本日收支算一算</p>	<p>資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。</p> <p>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。</p>	<p>資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。</p> <p>資議 D-III-2 系統化數位資料管理方法。</p> <p>資議 T-III-3 數位學習網站與資源的使用</p> <p>綜 Bc-III-1 各類資源的分析與判讀。</p>	<p>1. 運用資料處理軟體解決生活中的問題。</p> <p>2. 運用系統化數位資料管理方法解決問題。</p> <p>3. 使用數位學習網站的整理方法。</p> <p>4. 分析與判讀各類資源以解決日常生活的問題。</p>	<p>1. 口頭問答：能說出記帳的用意。</p> <p>2. 操作評量：能在 Excel 中運用四則計算公式</p> <p>3. 多媒體測驗：【第四課測驗遊戲】。</p>	<p>一、準備活動</p> <p>1. 教師提問：你記得自己的零用錢都花在哪些地方嗎？</p> <p>2. 教師說明記帳的用意，可了解自己的消費習慣，更有計劃的分配與運用。</p> <p>3. 教師說明Excel中的四則運算計算公式寫法。</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 活動一：記帳本</p> <p>(1) 學生開啟練習小檔案。</p> <p>(2) 學生新增內建幾何圖案，設計標題文字。</p> <p>(3) 學生將儲存格設定日期格式。</p> <p>(4) 學生輸入乘法公式並複製套用多個儲存格。</p> <p>(5) 學生輸入加法公式。</p> <p>(6) 學生輸入減法公式。</p> <p>(7) 學生輸入除法公式與轉換百分比。</p> <p>(8) 學生設定儲存格貨幣符號。</p>	<p>1. 小石頭-Excel 2019 試算表我也會</p> <p>2. 老師教學網站 影音互動多媒體【數學邏輯連連看】</p>	2

						(9) 學生插入超連結，連結食物營養說明的網址(衛生福利部國民健康署，六大類食物， https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=4086) 三、綜合活動 1. 學生從課本習題複習所學。		
第(11)週 - 第(12)週	五、給自己 加加油	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 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 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。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 D-III-2 系統化數位資料管理方法。 資議 T-III-3 數位學習網站與資源的使用 綜 Bc-III-1 各類資源的分析與判讀。 數 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。	1. 運用資料處理軟體解決生活中的問題。 2. 運用系統化數位資料管理方法解決問題。 3. 使用數位學習網站的整理方法。 4. 觀察情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。	1. 口頭問答：能說出 AVERAGE 函數的用意。 2. 操作評量：能運用 Excel 函數公式。 3. 多媒體測驗：【第五課測驗遊戲】。	一、準備活動 1. 教師介紹使用Excel統計成績。 2. 教師說明Excel內建的函數可省下輸入公式的功夫。 二、發展活動 1. 活動一：學期成績統計表 (1) 學生開啟練習小檔案。 (2) 學生輸入並套用加總函數(SUM)，計算總分。 (3) 學生輸入並套用平均值函數(AVERAGE)，計算平均。 (4) 學生能減少儲存格中小數點後的位數。 (5) 學生排序資料，按照平均分數排名次。 (6) 學生運用格式化條件功能，設定分數醒目提示，分別標示90分以上、70分以下、前三高成績。 (7) 學生設定格式化條件，在儲存格中增加圖示。 2. 活動二：保護工作表 (1) 學生將文件設定密碼，保護工作表。 (2) 學生知道如何取消保護工作表。 三、綜合活動 1. 學生從課本習題複習所學。	1. 小石頭-Excel 2019 試算表我也會 2. 老師教學網站影音互動多媒體【排序-乾坤大挪移】 【函數小問答】	2
第(13)週 - 第(15)週	六、身體 質量大調查	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 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 健 2b-III-1 認同健康的生活規範、態度與價值觀。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 D-III-2 系統化數位資料管理方法。 資議 T-III-3 數位學習網站與資源的使用 健 Ab-III-1 身體組成與體適能之基本概念。 數 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。	1. 運用資料處理軟體解決生活中的問題。 2. 運用系統化數位資料管理方法解決問題。 3. 使用數位學習網站的整理方法。 4. 認同身體組成與體適能之基本概念與價值觀。	1. 口頭問答：能說明 BMI 的計算方式。 2. 操作評量：能編輯多個工作表。 3. 多媒體測驗：【第六課測驗遊戲】。	一、準備活動 1. 教師提問：你知道什麼是身體質量(BMI)嗎？ 2. 教師說明BMI的意義。 二、發展活動 1. 活動一：BMI統計公式 (1) 學生開啟練習小檔案。 (2) 學生輸入BMI計算公式並複製、套用。 (3) 學生篩選過輕、正常與過重的BMI值。 (4) 學生能凍結窗格，方便觀看標題。 (5) 學生命名與新增工作表。 2. 活動二：BMI樞紐分析表 (1) 教師說明什麼是樞紐分析表。 (2) 學生插入樞紐分析表，設定合適的欄列值。 (3) 學生套用表格樣式。 (4) 學生從樞紐分析表中點兩下總計儲存格，分別產生正常、過重、過輕的工作表，並命名為合適的名稱。 (5) 學生調整工作表順序。 三、綜合活動 1. 學生從課本習題複習所學。	1. 小石頭-Excel 2019 試算表我也會 2. 老師教學網站影音互動多媒體	3

<p>第(16)週 - 第(18)週</p>	<p>七、超級比一比</p>	<p>資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。</p> <p>健 2b-III-1 認同健康的生活規範、態度與價值觀。</p> <p>數 d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。</p>	<p>資議 D-III-2 系統化數位資料管理方法。</p> <p>資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。</p> <p>健 Ab-III-1 身體組成與體適能之基本概念。</p> <p>數 D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。）</p>	<p>1. 運用資料處理軟體解決生活中的問題。</p> <p>2. 運用系統化數位資料管理方法解決問題。</p> <p>3. 報讀生活中的圓形圖，並據以做簡單推論。</p> <p>4. 認同身體組成與體適能之基本概念與價值觀。</p>	<p>1. 口頭問答：能說出如何閱讀圓形圖。</p> <p>2. 操作評量：能製作圓形圖與直條圖。</p> <p>3. 多媒體測驗：【第七課測驗遊戲】。</p>	<p>一、準備活動</p> <p>1. 教師介紹圖表的優點，說明如何閱讀圓形圖與直條圖。</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 活動一：圓形圖-體位比例圖表</p> <p>(1) 學生開啟練習小檔案。</p> <p>(2) 學生選取資料，插入立體圓形圖。</p> <p>(3) 學生將圖表移到合適的工作表中。</p> <p>(4) 學生調整圓形圖的外觀與圖例。</p> <p>(5) 學生設定圓形圖分裂。</p> <p>(6) 學生設定資料標籤位置。</p> <p>(7) 學生設定圖表背景。</p> <p>2. 活動二：直條圖-男女比較圖表</p> <p>(1) 學生選取資料，並插入立體直條圖。</p> <p>(2) 學生將圖表移到合適的工作表中。</p> <p>(3) 學生調整長條圖的外觀與圖例。</p> <p>(4) 學生以圖案填滿直條圖。</p> <p>(5) 學生修改長條圖垂直軸刻度單位。</p> <p>(6) 學生調整樣式與背景。</p> <p>3. 活動三：合併工作表與保護活頁簿</p> <p>(1) 學生合併不同Excel活頁簿的工作表。</p> <p>(2) 學生設定密碼，保護活頁簿，避免工作表被移動。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 學生從課本習題複習所學。</p>	<p>1. 小石頭-Excel 2019 試算表我也會</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體【認識圖表】</p>	<p>3</p>
<p>第(19)週 - 第(20)週</p>	<p>八、英文單字小博士</p>	<p>資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。</p> <p>資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。</p> <p>資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>英 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。</p> <p>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。</p>	<p>資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。</p> <p>資議 T-III-2 網路服務工具的應用。</p> <p>資議 D-III-2 系統化數位資料管理方法。</p> <p>英 c-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）。</p> <p>綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。</p>	<p>1. 使用資料處理軟體與他人溝通互動。</p> <p>2. 使用網路服務工具的方法。</p> <p>3. 運用系統化數位資料管理分享學習資源與心得。</p> <p>4. 能拼寫國小階段所學字詞。</p> <p>5. 分析與判讀各類資源，以解決問題。</p>	<p>1. 口頭問答：能說出 IF 函數的定義。</p> <p>2. 操作評量：能使用 IF 函數進行邏輯運算。</p> <p>3. 多媒體測驗：【第八課測驗遊戲】。</p>	<p>一、準備活動</p> <p>1. 教師說明用Excel設計測驗遊戲的概念。</p> <p>2. 教師說明IF的函數用法。</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 活動一：IF函數的多條件判斷-批改答案</p> <p>(1) 學生開啟練習小檔案。</p> <p>(2) 學生輸入IF函數，設定當答對與答錯時，顯示相應的文字訊息「答對了！好棒！」與「答錯了！再想想吧！」。</p> <p>(3) 教師引導學生發現前面寫的IF函式，當未輸入時也被認為是答錯，容易混淆使用者，讓學生想一想該怎麼解決。</p> <p>(4) 學生修改IF函數，改為多條件判斷，除了答對與答錯外，設定當尚未輸入答案時，顯示相應的文字訊息「思考中…」。</p> <p>(5) 學生將函數套用多個儲存格。</p> <p>2. 活動二：COUNTIF函數-答對題數統計</p> <p>(1) 學生輸入COUNTIF函數，計算答對題數。</p> <p>(2) 學生使用乘法公式計算得分。</p> <p>3. 活動三：Google雲端硬碟與Google試算表</p> <p>(1) 教師說明雲端編輯的概念。</p> <p>(2) 學生知道Google雲端硬碟能檔案上傳與資料夾。</p> <p>(3) 學生知道Google雲端硬碟能共用與分享資料。</p>	<p>1. 小石頭-Excel 2019 試算表我也會</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體【條件式流程圖】</p> <p>【什麼是函數】</p>	<p>2</p>

