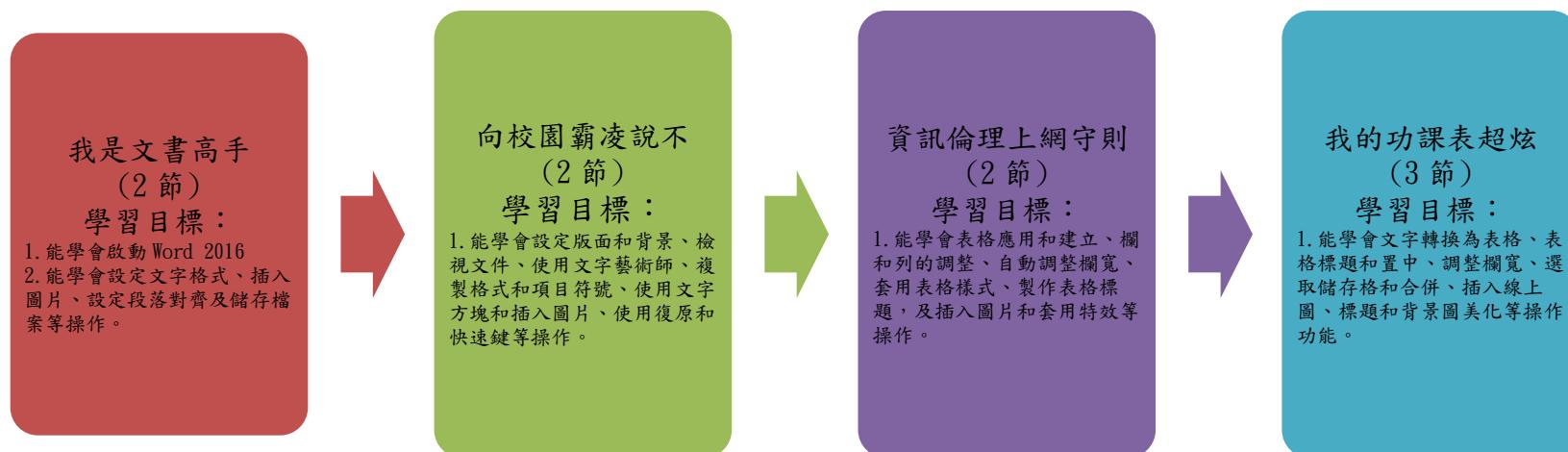


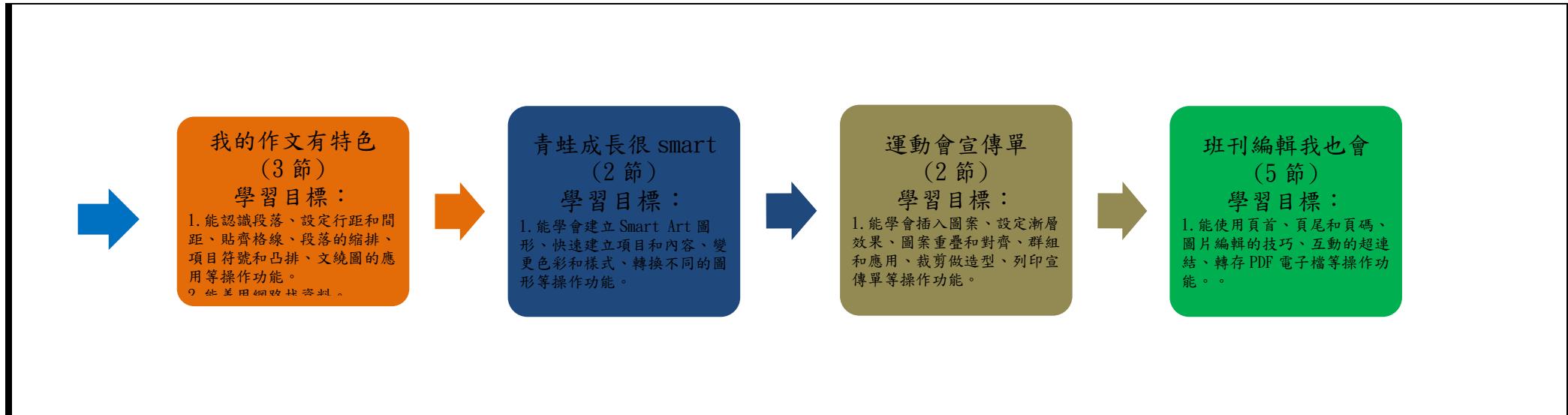
學習主題名稱 (中系統)	忠 e 文書 paper 報告師	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	1. ■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	1. 文書編輯能力養成：以學生為中心，範例設計以學生的生活經驗為主，培養學生文書編輯的能力。 2. 跨領域學習：融入「國語、社會、自然、藝術、健體、人權教育」等跨領域學習，培養在日常生活中靈活應用文書編輯的能力。 3. 啟發學生對電腦文書編輯的興趣，激發學生自主學習、創作的動機與能力。 4. 表達與溝通：訓練能表達自我觀點，與他人能理性溝通、理解包容與尊重差異，建立良好的團隊合作態度。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。 藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。 科-E-C1 認識科技使用的公民責任，並具備科技應用的倫理規範之知能與實踐力。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。 科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。 科-E-C3 具能利用科技理解與關心本土與國際事務，並認識與包容多元文化。				
課程目標	一、啟發學生 Word 文書軟體學習動機和興趣。 二、使學生具備文書編輯、處理能力，並活用各項功能。 三、從做中學，教導學生文書編輯，製作宣傳單、海報、表格、班刊等，活學活用於日常生活中。。 四、教導學生靈活應用插入圖片、線上圖片，做出圖文並茂的文件。 五、教導學生善用網路資源，豐富文件內容。 六、落實資訊教育生活化，提昇學生資訊應用能力。				

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出 現在學習表現	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
總結性 表現任務 須說明引導基 準：學生要完成 的細節說明	<ol style="list-style-type: none"> 透過軟體介紹，學生能學會操作軟體，並應用於課堂作業 學生能積極參與學習活動 	

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)





教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現 校訂或相關領 域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自選自編教材 或學習單
1-2 週	2	第一章 我是文書高手	1. 資 t-II-1 能 認識常見的資 訊系統。 2. 資 a-II-1 能 了解資訊科技 於日常生活之 重要性。 3. 資 a-II-4 能 具備學習資訊 科技的興趣。 【跨領域】 藝 1-II-6 能使 用視覺元素與 想像力，豐富	1. 資 T-II- 2 文書處理 軟體的使 用。 2. 資 S-II- 1 常見系統 平臺之基本 功能操作。 3. 資 D-II- 1 常見的數 位資料類型 與儲存架 構。	1. 能學會啟 動 Word 2016 2. 能學會設 定文字格 式、插入圖 片、設定段 落對齊及儲 存檔案等操 作。	1. 透過書本或動畫影片，介紹文 書軟體在生活上的應用，並引導 學生製作「企鵝全球暖化」宣傳 單。 2. 引導學生做中學，能學會新增 空白文件、中英文及標點符號切 換和輸入、開啟範例檔等，並透 過講解文字格式、醒目提示、粗 體底線等設定、示範插入圖片， 和調整設定，讓學生能認識並學 會上述功能。 3. 透過教導，學生能學會段落對 齊設定，和儲存檔案。 4. 學生實作「企鵝全球暖化」宣 傳單，包括文字、段落格式及圖	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Word 2016 輕鬆快樂學 2. 宏全影音動畫 教學 3. 範例光碟

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

			創作主題。	視 E-II-2 媒材、技法 及工具知 能。		片等，完成作品儲存檔案，並依 老師指示，繳交檔案至網路硬碟 或雲端作業區。		
3-4 週	2	第二章 向校園霸凌說 不	1. 資 t-II-1 能 認識常見的資 訊系統。 2. 資 t-II-2 能使用資訊科 技解決生活中 簡單的問題。 【跨領域】 社 2c-II-1 省 思個人的生活 習慣與在群體 中的角色扮 演，尊重人我 差異，避免對 他人產生偏 見。	1. 資 T-II- 2 文書處 理軟體的 使用 2. 資 A-II- 2 簡單的 問題解決 表示方法 【跨領域】 社 Ac-II-1 兒童在生活 中擁有多 樣權利（可包 括生存權、學 習權、表 意權、隱私 權、身體自 主權及不受 歧視的權利 等）與責任 (可包括遵 守規範、尊 重他人或維 護公共利益 等）。	1. 能學會設 定版面和背 景、檢視文 件、使用文 字藝術師、 複製格式和 項目符號、 使用文字方 塊和插入圖 片、使用復 原和快速鍵 等操作。	1. 透過書本或動畫影片，說明如 何一步一步編排、美化文件，學 生能了解文書編輯的重要性。 2. 說明校園霸凌問題，引導學生 製作「向校園霸凌說不」海報。 3. 教導學生設定版面配置、加入 背景圖，檢視文件，示範使用文 字藝術師凸顯標題，教導設定重 點文字的格式、如何「複製格 式」快速套用，及說明如何「重 複動作、復原和取消復原」。 4. 學生能利用上述功能製作「向 校園霸凌說不」海報，並完成作 品儲存檔案，依老師指示，繳交 檔案至網路硬碟或雲端作業區。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Word 2016 輕鬆快樂學 2. 宏全影音動畫 教學 3. 範例光碟
5-6 週	2	第三章 資訊倫理上網 守則	1. 資 t-II-2 能 使用資訊科技 解決生活中簡	1. 資 T-II- 2 文書處 理軟體的	1. 能學會表 格應用和建 立、欄和列 的調整、自	1. 透過書本或動畫影片，介紹表 格和表格的應用，及「欄位、列 數、儲存格」等組成元件，並引 導學生建立表格，介紹「滑鼠選	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Word 2016 輕鬆快樂學 2. 宏全影音動畫

			<p>單的問題。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 資 p-II-3 能認識基本的數位資源整理方法。</p> <p>【跨領域】 健體 2b-II -1 遵守健康的生活規範。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>	<p>使用。</p> <p>2. 資 A-II-2 簡單的問題解決表示方法。</p> <p>3. 資 H-II-2 資訊科技之使用原則。</p> <p>【跨領域】 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。</p>	<p>動調整欄寬、套用表格樣式、製作表格標題，及插入圖片和套用特效等操作。</p>	<p>取、插入表格、手繪隨意畫」等方法。</p> <p>2. 說明表格欄和列的調整，如何自動調整欄寬，及套用表格樣式。</p> <p>3. 教導學生如何製作表格標題，及套用文字藝術師凸顯標題。</p> <p>4. 介紹插入圖片，如何應用文繞圖擺放在適當的位置，及套用圖片特效。</p> <p>5. 學生能利用上述功能製作「資訊倫理上網守則」海報，並完成作品儲存檔案，依老師指示，繳交檔案至網路硬碟或雲端作業區。</p>		<p>教學</p> <p>3. 範例光碟</p>
7-9 週	3	第四章 我的功課表超炫	<p>1. 資 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>2. 資 p-II-3 能認識基本的數位資源整理方法。</p> <p>3. 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。</p>	<p>1. 資 T-II-2 文書處理軟體的使用。</p> <p>2. 資 T-II-4 資料搜尋的基本方法。</p> <p>3. 資 H-II-2 資訊科技之使用原則。</p> <p>【跨領域】</p>	<p>1. 能學會文字轉換為表格、表格標題和置中、調整欄寬、選取儲存格和合併、插入線上圖、標題和背景圖美化等操作功能。</p>	<p>1. 透過書本或動畫影片，介紹表格進階應用功能，學生學會製作出超炫功課表。</p> <p>2. 教導學生如何設定「標題欄」和「標題列」，以及「表格置中」和「表格內容置中」。</p> <p>3. 講解如何調整欄寬、平均分配欄寬、合併儲存格，設定內、外框線。</p> <p>4. 說明插入線上圖片，並透過「創用 CC 和圖示標示」影片，介紹相關授權規定，避免使用有版權爭議的圖片。</p> <p>5. 教導學生如何在表格上方加入</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. Word 2016 輕鬆快樂學</p> <p>2. 宏全影音動畫教學</p> <p>3. 範例光碟</p>

			【跨領域】 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。		<p>標題，並加入背景圖，美化功課表。</p> <p>6. 學生利用上述功能實作「超炫的功課表」，完成作品儲存檔案，並依老師指示，繳交檔案至網路硬碟或雲端作業區。</p>		
10-12 週	3	第五章 我的作文有特色	<p>1. 資 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>2. 資 p-II-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>【跨領域】 國 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>	<p>1. 資 T-II-2 文書處理軟體的使用</p> <p>2. 資 T-II-3 瀏覽器的使用。</p> <p>3. 資 T-II-4 資料搜尋的基本方法</p> <p>【跨領域】 國 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。</p>	<p>1. 能認識段落、設定行距和間距、貼齊格線、段落的縮排、項目符號和凸排、文繞圖的應用等操作功能。</p> <p>2. 能善用網路找資料。</p>	<p>壹、準備活動</p> <p>◎準備上課所需教學影片和範例檔案。</p> <p>◎學生攜帶「Word 2016 輕鬆快樂學」課本。</p> <p>◎引起動機：請學生想一想如何編排作文？如何讓作文更吸引人，容易閱讀？</p> <p>1. 透過書本或動畫影片，學生能認識「段落、段落標記；當文字超過右邊界時，會自動換行」等。</p> <p>2. 結合國語作文教學，教導學生如何設定作文的頁面背景底圖、邊框。</p> <p>3. 示範「貼齊格線」功能，、設定行距、間距、段落縮排、左右對齊、項目符號和凸排，文繞圖和應用、套用頁面框線等排版功能。</p> <p>4. 利用上述功能，學生能將自己的作文排版，完成作品儲存檔案，並依老師指示，繳交檔案至網路硬碟或雲端作業區。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. Word 2016 輕鬆快樂學</p> <p>2. 宏全影音動畫教學</p> <p>3. 範例光碟</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

13-14 週	2	第六章 青蛙成長很 Smart	<p>1. 資 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>2. p-II-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 【跨領域】</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>自 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。</p>	<p>1. 資 T-II-2 文書處理軟體的使用。</p> <p>2. 資 A-II-2 簡單的問題解決表示方法。 【跨領域】</p> <p>視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。</p> <p>自 INd-II-3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。</p>	<p>1. 能學會建立 Smart Art 圖形、快速建立項目和內容、變更色彩和樣式、轉換不同的圖形等操作功能。</p>	<p>1. 透過書本或動畫影片，介紹 Smart Art 功能和常見圖形樣式，並教導學生如何建立 Smart Art 圖形、快速建立項目和內容。</p> <p>2. 說明如何變更色彩和樣式效果，及轉換不同的 Smart Art 圖形。</p> <p>3. 學生透過 Smart Art 圖形，學習把「青蛙成長的過程」轉為圖文並茂的圖形表達，完成作品儲存檔案，並依老師指示，繳交檔案至網路硬碟或雲端作業區。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. Word 2016 輕鬆快樂學</p> <p>2. 宏全影音動畫教學</p> <p>3. 範例光碟</p>
15-16 週	2	第七章 運動會宣傳單	<p>1. 資 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>2. 資 c-II-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>3. 資 p-II-1 能認識與使用資</p>	<p>1. 資 T-II-2 文書處理軟體的使用</p> <p>2. 資 A-II-2 簡單的問題解決表示方法 【跨領域】</p>	<p>1. 能學會插入圖案、設定漸層效果、圖案重疊和對齊、群組和應用、裁剪做造型、列印宣傳單等操作功能。</p>	<p>1. 透過書本或動畫影片，學生能學會製作「校慶運動會」宣傳單。</p> <p>2. 示範設定宣傳單的頁面背景、插入圖案，新增編輯文字，套用圖案樣式和文字效果、群組和應用、裁剪做造型、列印宣傳單等功能。</p> <p>3. 學生利用上述功能製作「運動會」宣傳單，完成作品儲存檔案，並依老師指示，繳交檔案至</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. Word 2016 輕鬆快樂學</p> <p>2. 宏全影音動畫教學</p> <p>3. 範例光碟</p>

			訊科技以表達想法。 【跨領域】 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。		網路硬碟或雲端作業區。		
17-21 週	5	第八章 班刊編輯我也會	1. 資 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 2. 資 p-II-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 3. 資 p-II-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 4. 資 p-II-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 【跨領域】國 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。	1. 資 T-II-2 文書處理軟體的使用。 2. 資 A-II-2 簡單的問題解決表示方法 3. 資 D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構 4. 資 T-II-3 瀏覽器的使用。 【跨領域】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。	1. 能使用頁首、頁尾和頁碼、圖片編輯的技巧、互動的超連結、轉存 PDF 電子檔等操作功能。 2. 教導學生學習刊頭設計、內文雙欄編排、凸顯標題、分頁符號、圖片安排、首字放大、編輯「頁首、頁尾和頁碼」、圖片編輯技巧、互動的超連結、如何轉存 PDF 電子檔等功能。 3. 學生利用上述功能分組討論並學習用 Word 製作「班刊」，完成作品轉存 PDF 電子檔，並依老師指示，繳交檔案至網路硬碟或雲端作業區。	1. 透過書本或動畫影片，學生能討論「班刊」製作，小組分工合作，完成屬於自己的班級刊物。 2. 教導學生學習刊頭設計、內文雙欄編排、凸顯標題、分頁符號、圖片安排、首字放大、編輯「頁首、頁尾和頁碼」、圖片編輯技巧、互動的超連結、如何轉存 PDF 電子檔等功能。 3. 學生利用上述功能分組討論並學習用 Word 製作「班刊」，完成作品轉存 PDF 電子檔，並依老師指示，繳交檔案至網路硬碟或雲端作業區。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Word 2016 輕鬆快樂學 2. 宏全影音動畫教學 3. 範例光碟

(◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。)

學習主題名稱 (中系統)	運算思維美術導覽設計家	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(20)節		
彈性學習課程 四類規範	1. ■ 統整性探究課程 (■ 主題□專題□議題)						
設計理念	1. 讓學生了解 Scratch 程式遊戲的設計。 2. 學習程式積木的功能與組合方式。						
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 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。						
課程目標	1. 認識各程式指令的應用，例如變數、各種判斷等指令。 2. 培養學生閱讀程式和分析問題，並思考如何改進的能力。 3. 學會如何使用 Scratch，理解運作的方式，可以自行設計程式或遊戲。 4. 發揮想像力，在作品中表達自己的想法。						
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出 現在學習表現	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
總結性 表現任務 須說明引導基 準：學生要完成 的細節說明	1. 透過軟體介紹，學生能學會操作軟體，並應用於課堂作業。 2. 學生能積極參與學習活動。 3. 學生完成作品後能透過互相觀摩，提升學習興趣。						
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)							

認識 Scratch 3.0 (2 節)

學習目標：

- 能認識操作介面，並學習設計 Scratch 舞台與修改圖片、產生 Scratch 的角色。
- 能使用「當綠旗被按」與「當角色被點擊」來讓程式執行。

說笑舞台劇 (2 節)

學習目標：

- 能設計舞台背景、練習背景的切換、匯入角色，並讓角色做事及發出、接收廣播的訊息、使多個角色可以對同一個廣播訊息做回應。

打精靈 (2 節)

學習目標：

- 能利用繪圖工具，編修角色造型的方向旋轉。
- 能使用「重複無限次」和「定位」指令，讓「角色」跟隨滑鼠移動。
- 能使用「如果…否則」指令，依滑鼠左鍵切換造型。
- 能加入音效、音樂。
- 能使用「亂數」指令，決定「精靈」改變造型的時間。
- 能使用「如果」指令，判斷遊戲目前的狀態。
- 能使用「且」指令，同時判斷多種遊戲狀態。

跳跳猴 (2 節)

學習目標：

- 能畫遊戲背景，並設計會移動的「背景」，讓「主角」看起來像在移動，並繪製「角色」，打上文字。
- 能使用「滑行」指令，寫程式讓「主角」能作跳躍的動作。
- 能使用「等到直到」指令，偵測到遊戲結束。
- 能學會「變數」的使用方式。

我的創意迷宮 (3 節)

學習目標：

- 能設計遊戲說明，讓使用者知道遊戲怎麼玩。
- 能將圖轉成向量圖，方便再做編輯。
- 能使用「變數」，記錄目前遊戲的狀態。
- 學習利用改變「角色」的 xy 軸的值，以鍵盤來控制上下左右。
- 能匯入食物角色，當作遊戲的加分關卡。
- 能繪製遊戲結束到達終點的畫面
- 能設計各種迷宮障礙物。
- 能使用「如果…那麼」指令，若主角碰到障礙物，主角就會回到迷宮起點，重新

對戰遊戲-球球對打 (3 節)

學習目標：

- 能設計二人對打類型的遊戲。
- 能使用「亂數」決定遊戲角色的出現與方向。
- 能使用「變數」控制移動的速度。
- 能使用判斷式的指令，當任一方分數達到目標時，遊戲速度會加快。
- 能善用「複製」技巧加速遊戲的設計。
- 能加上扣分和加分的角色
- 能設定個角色的出現時機，以及對選手的影響。
- 能測試並找到遊戲的「錯誤(Bug)」。

太空神射手 (3 節)

學習目標：

- 能利用重新塑形工具，編輯角色的造型。
- 能學習設計發射子彈的機制，製作射擊類的遊戲。
- 能利用「重複直到」指令，判斷太空船碰到子彈的反應。
- 能製作二個關卡的遊戲。
- 能利用「背景」的切換，讓不同關卡的「角色」出現。
- 能透過造型的切換和音效，讓遊戲變得更有趣。

孔廟(美術館)導覽 遊戲設計 (2 節)

學習目標：

- 能以孔廟或美術館景點為主題製作二個關卡的遊戲。
- 能運用孔廟或美術館的景點作為遊戲的背景。
- 能透過造型的切換和音效，讓遊戲變得更有趣。

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現 校訂或相關領 域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自選自編教材 或學習單
第1週 <small>調整至 01/21、 01/22、01/23 上課</small>	1	第一課 認識 Scratch 3.0	資 t-III-1 能 認識常見的資 訊系統。 資 t-III-2 能 使用資訊科技 解決生活中簡 單的問題。 資 c-II-1 能認 識常見的資訊 科技共創工具 的使用方法。	Scratch 介 紹：介面、 Scratch 舞 台、程式執 行的方式以 及檔案儲存	1. 能認識操 作介面，並 學習設計 Scratch 舞 台與修改圖 片、產生 Scratch 的 角色。 2. 能使用 「當綠旗被 按」與「當 角色被點 擊」來讓程 式執行。	1. 能了解程式語言是什麼 2. 能認識如何下載安裝 Scratch3.0 3. 介紹 Scratch3.0 的主畫面介 紹，和造型區與音效區的介面。 4. 能練習基本操作技巧，準備佈 置舞台、安排自己的角色、移動 角色位置、修改角色名稱、改變 角色方向、設定角色大小、學習 如何讓角色做事，拖曳指令積木 和組合積木、試著讓角色重複做 動作和重複移動位置。 5. 能學會開啟與儲存檔案	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀摩	1. 無限可能版 課本教材 2. 輔助範例光 碟
第二週 <small>春節假期</small>								
3-4週	2	第二課 說笑舞台劇	資 p-III-1 能 認識與使用資 訊科技以表達 想法。 資 t-III-2 能 使用資訊科技 解決生活中簡 單的問題。 藝 1-III-7 能構 思表演的創作 主題與內容。 數 s-III-7 認	1. 舞台背景 切換 2. 匯入角色 3. 角色發出 訊息，並接 收廣播 4. 加入其他 角色完成對 話 5. 測試播放	1. 能設計舞 台背景、練 習背景的切 換、匯入角 色，並讓角 色做事及發 出、接收廣 播的訊息、 使多個角 色可以對同 一個廣播訊 息做回應。	1. 能練習設計第一幕和第二幕的 舞台背景，並學會如何利用積 木切換背景。 3. 能匯入角色並設計造型和位 置，並利用複製程式方式到其他 角色中，認識廣播訊息積木，並 練習應用。 3. 能加入新角色，並完成舞台劇 對話，練習測試播放，檢查是否 有問題。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀摩	1. 無限可能版 課本教材 2. 輔助範例光 碟

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

			識平面圖形縮放的意義與應用。					
5-6 週	2	第三課 打精靈 〔我的第一個 小遊戲〕	資 t-III-2 能 使用資訊科技 解決生活中簡 單的問題。 資 t-III-3 能 應用運算思維 描述問題解決 的方法。 藝 1-III-3 能 學習多元媒材 與技法，表現 創作主題。 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。	1. 用繪圖工 具編輯角色 造型 2. 讓麥克風 角色跟著游 標移動 3. 偵測程式 讓麥克風變 造型 4. 加入音效 和音樂 5. 亂數指令 改變角色造 型 6. 判斷遊戲 目前的狀態	1. 能利用繪 圖工具，編 修角色造型 的方向旋 轉。 2. 能使用 「重複無限 次」和「定 位」指令， 讓「角色」 跟隨滑鼠移 動。 3. 能使用 「如果…否 則」指令， 依滑鼠左鍵 切換造型。 4. 能加入音 效、音樂。 5. 能使用 「亂數」指 令，決定 「精靈」改 變造型的時 間。 6. 能使用 「如果」指 令，判斷遊 戲目前的狀	1. 能匯入麥克風角色，並練習修 改編修，並利用「重複無限次」 和「定位」的程式，讓麥克風跟 著游標移動，利用「如果…否 則」和偵測類程式，讓麥克風變 更造型。 2. 能加入音效完成精靈角色的動 作指令，讓精靈偵測到別的角色 時，做的反應，並設定舞台背景 和音樂。 3. 能複製更多精靈角色，並調整 上下層關係，完成遊戲。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀摩	1. 無限可能版 課本教材 2. 輔助範例光 碟

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

					態。 7. 能使用「且」指令，同時判斷多種遊戲狀態。			
7-8 週	2	第四課 跳跳猴 〔背景會捲動的遊戲〕	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	1. 畫背景 2. 滑行指令讓角色跳躍 3. 設計會移動的背景 4. 用指令偵測遊戲是否結束 5. 繪製角色並打上文字 6. 變數的使用	1. 能畫遊戲背景，並設計會移動的「背景」，讓「主角」看起來像在移動，並繪製「角色」，打上文字。 2. 能使用「滑行」指令，寫程式讓「主角」能作跳躍的動作。 3. 能使用「等到直到」指令，偵測到遊戲結束。 4. 能學會「變數」的使用方式。	1. 能加入障礙物角色，設定會不定時的出現，且速度也是隨機，並利用「等到直到」指令，讓障礙物碰到跳跳猴時，遊戲結束。 2. 能設計遊戲的背景音樂，重複播放，並利用繪畫設計 Game Over 角色，並加上音效。 3. 能利用「變數」指令，設計分數，並讓分數等於目前遊戲進行的秒數。 4. 能設定舞台上的變數，分數、時間、食物數量。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀摩	1. 無限可能版課本教材 2. 輔助範例光碟

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

9-11 週	3	第五課 我的創意迷宮 〔迷宮遊戲〕	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。	1. 設計遊戲的說明 2. 將圖片轉為向量圖並編輯修改 3. 用變數來記錄遊戲目前的狀態 4. 利用 xy 軸的數值，再使用鍵盤來控制角色方向 5. 利用新增角色當作加分關卡 6. 繪製遊戲結束的畫面 7. 設計迷宮的障礙物 8. 讓角色碰到障礙物，主角就回到迷宮起點	1. 能設計遊戲說明，讓使用者知道遊戲怎麼玩。 2. 能將圖轉成向量圖，方便再做編輯。 3. 能使用「變數」，記錄目前遊戲的狀態。 4. 學習利用改變「角色」的 xy 軸的值，以鍵盤來控制上下左右。 5. 能匯入食物角色，當作遊戲的加分關卡。 6. 能繪製遊戲結束到達終點的畫面 7. 能設計各種迷宮障礙物。 8. 能使用「如果…那麼」指令，若主角碰到	1. 能匯入迷宮角色，完成遊戲背景。 2. 能設計遊戲說明的畫面。 3. 能將圖轉換成向量圖，方便再做繪製編修。 4. 能利用鍵盤來控制主角的上下左右移動。 5. 能設計食物的角色，加上音效，當作迷宮的加分方法。 6. 能繪製到達終點的畫面和音效設計迷宮的障礙物-閘門，並為閘門加上指令，當主角碰到紅色閘門，主角就會回到起點。 7. 能設計障礙物-螃蟹和水母，並為螃蟹加上指令，碰到主角時，主角會回到起點。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀摩	1. 無限可能版課本教材 2. 輔助範例光碟
--------	---	-------------------------	---	---	---	---	--	---------------------------

					障礙物，主角就會回到迷宮起點，重新開始。			
12-14 週	3	第六課 對戰遊戲—球球對打	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。	1. 製作遊戲的說明畫面 2. 繪製兩條底線 3. 加入兩個角色，並設定角色上下移動方式 4. 利用變數來控制移動速度 5. 用判斷式，當分數達標遊戲速度會加快 6. 用複製方式，快速完成遊戲的設定 7. 加入扣分和加分的角色 8. 設定角色出現的時機 9. 測試遊戲尋找錯誤，並修正	1. 能設計二人對打類型的遊戲。 2. 能使用「亂數」決定遊戲角色的出現與方向。 3. 能使用「變數」控制移動的速度。 4. 能使用判斷式的指令，當任一方分數達到目標時，遊戲速度會加快。 5. 能善用「複製」技巧加速遊戲的設計。 6. 能加上扣分和加分的角色 7. 能設定個角色的出現時機，以及	1. 能製作遊戲的說明和結束畫面。 2. 能繪製兩條左右底線，並加入球的角色，設定球碰到底線的反應。 3. 能加入兩個選手，分別為左右兩邊，並設定分別跟著指令移動。 4. 能設定舞台上的變數，分數、生命值、起始方向、速度，並加入判斷式指令，只要分數大於 100，速度就會加快。 5. 能加入球的角色，並完成球的基本動作 6. 能試著測試遊戲，並修正錯誤。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀摩	1. 無限可能版課本教材 2. 輔助範例光碟

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

					對選手的影響。 8. 能測試並找到遊戲的「錯誤(Bug)」。		
15-17 週	3	第七課 太空神射手 〔射擊類遊戲〕	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	1. 用重新塑形工具修改角色造型 2. 設計發射子彈的動作 3. 判斷太空船碰到子彈的反應 製作二個關卡的遊戲 4. 讓不同關卡的角色適時出現	1. 能利用重新塑形工具，編輯太空人造型。 2. 能製作射子彈的動作和音效。 3. 能設計太空船角色，判斷是否碰到子彈，否則會不斷地彈來彈去，若碰到子彈，太空船消失。 4. 能設計遊戲第 2 關，加入精靈角色，並設定精靈是否碰到子彈的各種反應。 5. 能加入遊戲背景音樂，與開頭標題。 6. 能利用「等待直到」指令，判斷遊戲結果。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀摩	1. 無限可能版課本教材 2. 輔助範例光碟

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

					戲變得更有趣。			
18-21 週	4	總複習 孔廟(美術館) 導覽遊戲設計	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。	1. 選擇以孔廟或美術館為遊戲場景 2. 製作出二個關卡的遊戲 3. 讓孔廟或美術館的景點以角色的方式適時出現	1. 能以孔廟或美術館景點為主題製作二個關卡的遊戲。 2. 能運用孔廟或美術館的景點作為遊戲的背景。 3. 能透過造型的切換和音效，讓遊戲變得更有趣。	1. 能設計遊戲的第二關欲導覽的景點以角色的狀態出現。 2. 能設定景點角色被點擊時出現反應。 3. 能加入遊戲背景音樂，與開頭標題。 4. 能利用「等待直到」指令，判斷遊戲進度及結束。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀摩	1. 校本課程忠義解說達人網站 2. <u>校本課程忠義儒生網站</u> 3. <u>臺南市立美術館網站</u>

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。