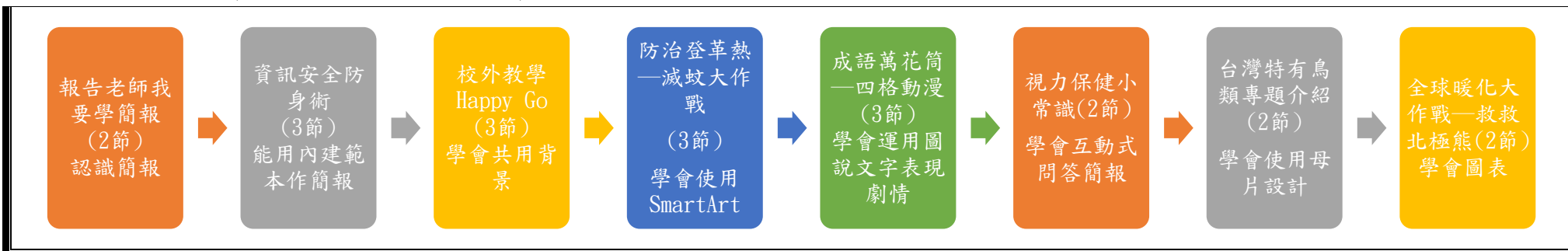


臺南市公立永康區勝利國民小學 113 學年度(第 1 學期)五年級彈性學習 創意大進擊 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	PowerPoint 2016 超簡單	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. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)				
設計理念	1. 系統與模型：讓學生理解簡報文件設計的方法。 2. 結構與功能：學會 PowerPoint 的功能操作。 3. 交互作用與關係：察覺生活中簡報的各類應用。				
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-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	1. 學生能正確認識簡報與簡報的功能，從規劃到利用 PowerPoint 製作簡報及專題報告的能力。 2. 培養學生以資訊技能作為擴展學習與溝通研究工具的習慣，並學會如何將資訊融入課程學習。 3. 學生會利用製作簡報的技能，進行資料的搜尋、處理、分析、展示、應用與上台報告的能力。 4. 學生能由製作簡報過程中，透過分組討論分享個人學習心得，提升資訊素養。 5. 從個人專題報告的刊頭開始，在規劃過程中，使學生了解並形成概念，進而一步一步架構出自己的簡報。 6. 藉由個人簡報的規劃設計，引導學生認識網路倫理以及相關法律，明瞭個人資料保護與隱私權的重要性。				
配合融入之領域 或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" 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	軟體操作、口頭問答、完成跨領域統整之簡報作品。				
課程架構脈絡圖					



教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材或學習單
第 1-2 週	2	一、報告老師！我要學簡報 (議題：資訊、科技)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。</p> <p>國 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。</p> <p>綜 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。</p> <p>科議 N-II-1 科技與生活的關係。</p> <p>國 Ba-II-1 記敘文本的結構。</p> <p>綜 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。</p> <p>資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識簡報 2. 認識 PowerPoint 3. 製作自我介紹簡報 4. 學會儲存簡報 5. 學會在簡報中插入圖文 6. 學會播放簡報 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說明什麼是簡報。 2. 說明什麼時候會用到簡報，例如：寫報告、做專題、分享生活與資訊。 3. 說明上台報告可以訓練表達與溝通能力。 4. 介紹常見的簡報製作軟體，例如：PowerPoint、Impress 等。 5. 瞭解製作簡報的流程，從確立主題、規劃大綱與內容、蒐集整理資料、編輯與發表簡報等。 6. 讓學生瞭解蒐集簡報素材時，須尊重他人的智慧財產權。 7. 認識介面。 8. 建立第一個簡報「自我介紹」。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小石頭版—PowerPoint 2016 超簡單 2. 老師教學網站互動多媒體 【輕鬆懂簡報】 【簡報能做什麼】 【認識 PowerPoint 介面】

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

						<p>9. 學會套用佈景主題，並修改主標題與副標題。</p> <p>10. 學會儲存檔案為簡報檔。</p> <p>11. 學會調整文字方塊大小。</p> <p>12. 學會插入圖片，在第一張投影片人物圖片。</p> <p>13. 了解簡報中常使用的圖片格式。</p> <p>14. 學會儲存簡報的更多格式，例如舊版相容格式。</p> <p>15. 說明在PowerPoint支援Google雲端硬碟與OneDrive存取。</p> <p>16. 學會播放簡報。</p>		
第 3-5 週	3	<p>二、資訊安全防身術 (議題：資訊)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</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>綜 3a-II-1 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法。</p> <p>國 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p>綜 Ca-II-2 生活周遭危機情境的辨識方法。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>	<p>1. 學會運用內建範本</p> <p>2. 學會刪除投影片</p> <p>3. 學會運用文字藝術師</p> <p>4. 學會插入線上圖片</p> <p>5. 學會美化項目符號</p> <p>6. 學會插入線上影片</p>	<p>1. 說明簡報設計要領：大又清楚的標題、切合主題的圖片、簡潔有秩序的內容。</p> <p>2. 製作簡報「資訊安全防身術」宣導簡報。</p> <p>3. 學會運用內建範本再編輯。</p> <p>4. 學會刪除投影片。</p> <p>5. 學會插入背景底圖。</p> <p>6. 學會運用文字藝術師，套用樣式、設計標題文字。</p> <p>7. 學會使用PowerPoint內的搜</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 小石頭版—PowerPoint 2016 超簡單</p> <p>2. 老師教學網站互動多媒體 【版面配置的技巧】 【封面設計的三大要素】 【什麼是去背圖片】 【簡報來找碴】 【資訊安全與倫理】</p>

						<p>尋功能、插入線上圖片。</p> <p>8. 學會新增投影片。</p> <p>9. 瞭解項目符號如何讓文字更有條理。</p> <p>10. 學會美化項目符號。</p> <p>11. 學會複製投影片。</p> <p>12. 學會使用PowerPoint內的搜尋功能、插入YouTube影片。</p> <p>13. 學會另存新檔。</p> <p>14. 瞭解上台做簡報的注意事項。</p>		
第 6-8 週	3	<p>三、校外教學 Happy Go</p> <p>(議題：資訊)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。</p> <p>綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>英 Ac-II-2 簡易的生活用語。</p> <p>綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>1. 學會共用背景</p> <p>2. 學會組合相框照片</p> <p>3. 學會運用 Google 翻譯</p> <p>4. 學會群組物件</p> <p>5. 學會插入外部投影片</p> <p>6. 學會加入動態效果</p>	<p>1. 學會使用「共用背景」,讓內頁使用相同的背景。</p> <p>2. 學會讓封面與內頁使用不同的背景。</p> <p>3. 學會設計封面。</p> <p>4. 學會使用鏤空相框與照片,上下組合在一起。</p> <p>5. 學會裁剪圖片。</p> <p>6. 學會使用文字方塊、加入內頁標題。</p> <p>7. 練習輸入中英對照的文字。</p> <p>8. 學會運用 Google 翻譯來協助中英互譯。</p> <p>9. 學會將物件組合為群組、一同旋</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 小石頭版 — PowerPoint 2016 超簡單</p> <p>2. 老師教學網站 互動多媒體 【什麼是網路翻譯字典】</p> <p>【圖層概念】</p> <p>【圖層大風吹】</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

						<p>轉或移動。</p> <p>10. 學會為圖片加入陰影。</p> <p>11. 學會用文字方塊做圖說。</p> <p>12. 學會運用內建的圖片樣式，做出千變萬化的圖片。</p> <p>13. 學會使用「插入外部投影片」技巧，使用同學或老師分享的簡報、共同編輯完成創作。</p> <p>14. 學會加入轉場特效與背景音樂。</p> <p>15. 讓學生完成「校外教學 Happy Go」簡報。</p>		
第 9-11 週	3	<p>四、防治登革熱—滅蚊大作戰</p> <p>(議題：資訊)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</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>健 1b-II-2 辨別生活情境中適用的健康技能和生活技能。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>視 P-II-2 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。</p> <p>健 Fb-II-2 常見傳染病預防原則與自我照護方法。</p>	<p>1. 學會運用內建圖案</p> <p>2. 學會圖片去背</p> <p>3. 學會使用 SmartArt 圖形</p>	<p>1. 觀摩疾病防治宣導簡報，瞭解切題的主視覺可以讓簡報更吸引人。</p> <p>2. 學會運用內建的圖案，製作禁止標誌。</p> <p>3. 學會在 PowerPoint 中為圖片去背。</p> <p>4. 認識「SmartArt」圖形，包含清單、流程圖、循環圖、關聯圖、階層圖、金字塔圖等。</p> <p>5. 學會編輯 SmartArt。</p> <p>6. 學會變更 SmartArt 樣式。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 小石頭版—PowerPoint 2016 超簡單</p> <p>2. 老師教學網站互動多媒體【消滅害蟲】</p>
第 12-14 週	3	<p>五、成語萬花筒—四</p>	<p>資議 t-II-1 體驗</p>	<p>資議 T-II-1 資料</p>	<p>1. 認識四格動漫簡</p>	<p>1. 教師說明構思</p>	<p>1. 口頭問答</p>	<p>1. 小石頭版—</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

		<p>格動漫 (議題：資訊)</p>	<p>常見的資訊系統。 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 國 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>	<p>處理軟體的基本操作。 國 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 視 A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。</p>	<p>報 2. 學會運用圖說文字表現劇情</p>	<p>動漫劇情的流程，並讓學生觀摩四格動漫簡報。 2. 教師說明腳本劇情的設計，起、承、轉、合的原則。 3. 學會翻轉物件。 4. 學會插入圖說文字。 5. 學會美化圖說文字的樣式。 6. 學會設定圖說文字的陰影。 7. 學會調整圖說文字的尖端位置，讓演員看起來像在說話。 8. 練習為投影片的圖說文字增加「旋轉」效果。 9. 完成各張投影片的動畫效果。 10. 學會設定投影片換頁效果，讓投影片播放時自動輪播。 11. 練習將角色增加「移動路徑」動畫，製作烏鴉飛過的特效。 12 完成「成語萬花筒—四格動漫」簡報。</p>	<p>2. 操作評量 3. 學習評量</p>	<p>PowerPoint 2016 超簡單 2. 老師教學網站 互動多媒體 【成語剪貼簿】</p>
第 15-16 週	2	<p>六、視力保健小常識 (議題：資訊)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 p-II-2 描述</p>	<p>資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p>	<p>1. 認識互動式問答簡報 2. 學會插入動畫圖片 3. 學會物件對齊</p>	<p>1. 老師說明什麼是互動式問答遊戲，讓學生從成品範例中體會簡報設計。 2. 老師說明問答</p>	<p>1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量</p>	<p>1. 小石頭版—PowerPoint 2016 超簡單 2. 老師教學網站 互動多媒體 【製作遊戲腳本的</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			<p>數位資源的整理方法。</p> <p>健 1b-II-2 辨別生活情境中適用的健康技能和生活技能。</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>健 Fb-II-1 自我健康狀態檢視方法與健康行為的維持原則。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>		<p>遊戲的規劃要領。</p> <p>3. 學生練習用插入圖片與文字，製作答對頁與答錯頁。</p> <p>4. 學會插入 GIF 動畫圖片。</p> <p>5. 學會修改背景美術效果，製作暗色風格的答錯頁。</p> <p>6. 學會插入圖示作為按鈕。</p> <p>7. 學會運用物件對齊功能，將按鈕垂直置中與水平均分。</p> <p>8. 學會使用超連結製作按鈕連結，製作答對頁與答錯頁的連結。</p> <p>9. 設定按鈕動作換頁。</p> <p>10. 學會取消滑鼠換頁效果。</p> <p>11. 學生完成「視力保健小常識」。</p> <p>12. 開啟練功囉小檔案，複習所學。</p>		<p>概念】</p>
第 17-18 週	2	<p>七、臺灣特有鳥類——專題介紹 (議題：資訊、環境)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</p> <p>國 5-II-4 掌握句子和段落的意義與</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。</p> <p>國 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>自 INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生</p>	<p>1. 瞭解創用 CC</p> <p>2. 學會使用母片設計</p>	<p>1. 老師說明專題與製作流程，以「臺灣特有鳥類」為例。</p> <p>2. 學生了解從網路取得資源須尊重智慧財產權。</p> <p>3. 瞭解什麼是創用 CC。</p> <p>4. 認識創用 CC 的標示與應用。</p> <p>5. 瞭解母片設計、學會使用母片製作</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. 小石頭版——PowerPoint 2016 超簡單</p> <p>2. 老師教學網站互動多媒體</p> <p>【網路著作權】</p> <p>【什麼是創用 CC】</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

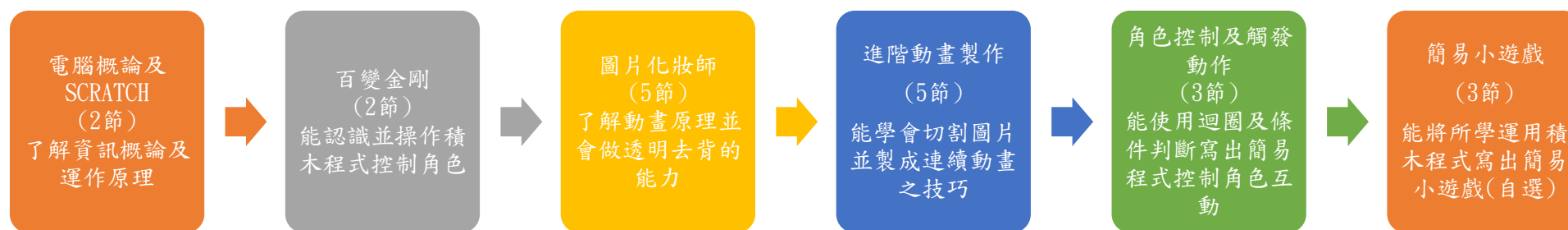
			<p>主要概念。 自 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。</p>	<p>長、行為、繁衍後代和適應環境有關。</p>		<p>內頁。 6. 學會套用母片。 7. 學會將多個物件對齊與均分。 8. 瞭解維基百科是什麼，如何運用、搜尋資料。 9. 學會從維基百科中擷取文字與圖片。 10. 學會將圖片裁切成圖案的形狀。 11. 學會合併簡報檔案。 12. 學會將簡報匯出成 PDF 檔案。 13. 學會將來自維基百科的資料加上引用來源與創用 CC 標示。</p>		
第 19-20 週	3	<p>八、全球暖化大作戰——救救北極熊 (議題：資訊、環境)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與觀察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 國 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。 國 Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。</p>	<p>1. 學會使用 Word 與 PowerPoint 結合製作專題報告</p>	<p>1. 老師說明表格與圖表的優點，以及如何在簡報中運用。 2. 教師說明製作專題報告的準備工作，從問題界定、定義主題、尋找答案、運用資訊，到分類整合等。 3. 瞭解用 Word 撰寫內文的方法。 4. 學會在簡報中插入 Word 文件。</p>	<p>1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量</p>	<p>1. 小石頭版——PowerPoint 2016 超簡單 2. 老師教學網站 互動多媒體 【什麼是表格】</p>

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市公立永康區勝利國民小學 113 學年度(第 2 學期)五年級彈性學習 創意大進擊 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	<u>Scratch 程式教學</u>		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. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)					
設計理念	4. 系統與模型：讓學生理解程式的設計原理及使用方法。 5. 結構與功能：學會操作 Scratch 軟體，熟悉積木程式功能及應用。 6. 交互作用與關係：思考問題與程式設計之間人腦與電腦的語言轉換，並將其模式擴及生活、學習方面的應用。					
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-B2 具備科技與資訊應用的基本素養。 E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。					
課程目標	1. 培養運算思維，包含迴圈、條件式、邏輯運算等。 2. 培養觀察的能力，閱讀程式作品並思考改進。 3. 分析與拆解問題，培養自主思考的能力。 4. 學會使用Scratch，理解程式的運作方式，具備設計程式與遊戲的能力。 5. 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	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input 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 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" 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	實作、軟體操作、口頭問答、同儕互動、完成跨領域統整之作品					

課程架構脈絡圖



教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選 教材或 學習單
第 1-2 週	2	一、初階電腦概論與程式語言 Scratch 入門及簡介 (議題：資訊、科技)	資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範	<ul style="list-style-type: none"> ● 生活常見電子設備 ● 數位與類比的差異 ● 我是小小程式設計師 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解什麼是數位 2. 能分辨數位與類比。 3. 生活中常用的電子器材應用。 4. 認識 Scratch 與執行程式。 5. 鍵盤控制操作角色。 6. 內建資料及自製媒材。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 網路基本認識。 2. 電腦多工運作原理。 3. 二進位轉換簡方式擴充功能教學篇。 4. 認識積木式語言。 5. 如何取得 Scratch 線上版與離線版。 6. 認識 Scratch 操作介面 新建專案。建立與刪除角色。 複製程式。設定舞台背景。 執行程式。儲存檔案。觀摩線上作品、試玩。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答：說出常見的作業系統。說出多工的優點。說出程式語言的用途。 2. 操作評量：能完成課堂練習。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自編教材 2. 老師教學網站影片教學
第 3-4 週	2	三、百變金剛 (議題：資訊)	科 E2 了解動手實作的重要性。 數 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 數 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 資 E7 使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。	<ul style="list-style-type: none"> ● 孫悟空變變變 ● 百變造型師 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解角色的大小比例。 2. 了解程式運作。 3. 學習變換角色尺寸。 4. 了解角色的造型。 5. 了解迴圈的概念。 6. 學習變換造型程式。 4. 認識流程圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識角色的尺寸與工具。 2. 重複變換角色尺寸，並改變變換的速度。 3. 視覺暫留的原理。 4. 設定舞台背景。 5. 認識角色的造型與造型區工具。 6. 重複變換角色造型，並控制變換的速度。 7. 新增角色 與刪除預設造型。 8. 新增不同造型、複製造型與調整順序。 9. 除錯的概念。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答：說出不同指令尺寸如何變換說出如何控制角色變換造型的速度。 2. 操作評量：完成線上作業練習。 3. 學習評量：繳交電子作業。 4. 觀摩同學作品。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自編教材 2. 老師教學網站影片教學
第 5 週~ 第 9 週	5	五、圖片化妝師 【動畫及去背透明】 (議題：資	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E12 了解並遵守資訊	<ul style="list-style-type: none"> ● 青蛙跳蝴蝶飛 ● 我的角色變漂亮了 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解座標的概念。 2. 認識條件式【如果】。 3. 流暢的動態角色 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 Scratch 舞台座標的概念。 2. Scratch 圖層指令。 3. 本課程式流程圖。 4. 認識本題重點指令。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答：說出圖層的上下關係如何調整。說出圖片類型 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自編教材 2. 老師教學網站影片教學

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

		訊)	倫理與使用科技的相關規範。 自 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度		及情境設計。 4. 圖層指令。 5. 了解圖片檔案格式類別及作用。 6. 如何操作 PhotoImpact。 7. 如何將圖片做得更乾淨漂亮。	5. 認識「如果」指令。 6. 執行程式玩玩看。 7. 了解 JPG、PNG 與 GIF。 8. 去背透明圖之 PPT 等軟體上應用。 9. 執行程式試試看是否去背成功。	的差異。 2. 操作評量：完成本題角色移動練習。 3. 學習評量：繳交電子作業課測驗題目。 4. 觀摩同學作品。	
第 10 週～ 第 14 週	5	七、進階動畫製作 【連續動畫人物圖切割及編製技巧 單張圖片利用程式模擬成動畫】 (議題：資訊)	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E7 使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 數 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	● 遊戲動畫角色之連續動作圖去背 ● 我的球可以滾動了	1. 了解動畫圖片基本條件認知。 2. 如何定位角色人物座標。 3. 了解角色或人物需要調整高度之注意事項。 4. 深入操作及運用 PhotoImpact 進階功能。 5. 認識滾動的定義。 6. 了解單張圖與多張圖的動畫差異。 7. 觀察動態角色的運動的速度如何設定，才符合現實世界。	1. 如何設定動畫圖片之大小，圖片須設定正確的高度及寬度。 2. 依據圖片將固定點置於 X 或 Y 座標，誤差要最小。 3. 執行程式試試看動畫圖片動作是否能流暢。 4. 了解移動時的不同指令產生的效果。 5. 利用不同的移動方法+轉動，營造滾動的效果。 6. 嘗試修正旋轉及移動的速度讓動畫看起來流暢。 7. 了解跳動的原因並解決跳動的問題。	1. 口頭問答：說出圖片可設定的大小。角色的定位可放的座標。說出滾動的定義。 2. 操作評量：完成圖片去背。完成圖片動畫。 3. 學習評量：繳交電子作業。 4. 觀摩同學作品。	1. 自編教材 2. 老師教學網站影片教學
第 15 週～ 第 17 週	3	九、角色控制及觸發動作 【設計程式控制角色間的互動方式】 (議題：資訊)	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 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。	● 小小動畫劇場	1. 設計多個角色的互動放式和條件。 2. 整合學過的舊程式創造新作品。 3. 認識計時指令及建立變數設計計分程式。	1. 認識及運用「廣播」指令的功能來啟動角色。 2. 建立變數以數學運算公式計算得分，控制流程。 3. 學習邏輯判斷及巢式迴圈。	1. 口頭問答：說出廣播的功能。 2. 操作評量：完成圖片動畫。 3. 學習評量：繳交電子作業。 4. 觀摩同學作	1. 自編教材 2. 老師教學網站影片教學

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

<p>第 18 週～ 第 20 週</p>	<p>3</p>	<p>十、設計一個簡易的遊戲程式 (議題：資訊)</p>	<p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 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。 藝1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p>● 打地鼠</p>	<p>1. 流程規劃。 2. 整合單一小程序，銜接完成一個完整的小遊戲。 3. 同儕合作互助解決問題，觀摩除錯。</p>	<p>1. 熟悉積木程式之運用。 2. 蒐集繪製相關角色及物件。 3. 模擬線上遊戲設計，建立開始、過關、結束等機制。 4. 與他人合作討論，共同設計。 5. 邀請同學試玩。</p>	<p>品。 1. 操作評量：完成小遊戲。 2. 學習評量：繳交電子作業。 3. 觀摩同學作品。</p>	<p>1. 老師教學網站影片教學</p>
---------------------------	----------	----------------------------------	--	--------------	--	---	---	----------------------

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。