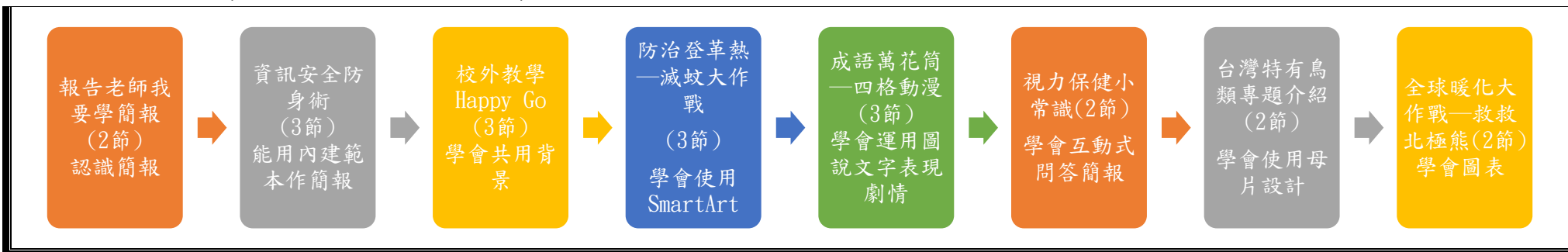


學習主題名稱 (中系統)	PowerPoint 2016 超簡單	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)				
設計理念	1. 系統與模型：讓學生理解簡報文件設計的方法。 2. 結構與功能：學會 PowerPoint 的功能操作。 3. 交互作用與關係：察覺生活中簡報的各類應用。				
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"/> 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"/> 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 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 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"/> 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>資識 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資識 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資識 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>資識 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>科識 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>資識 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資識 H-II-3 資訊安全的基本概念。</p> <p>科識 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>資識 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】

						<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>

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

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

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</p> <p>【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>
<p>第 15-16 週</p>	<p>2</p>	<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)

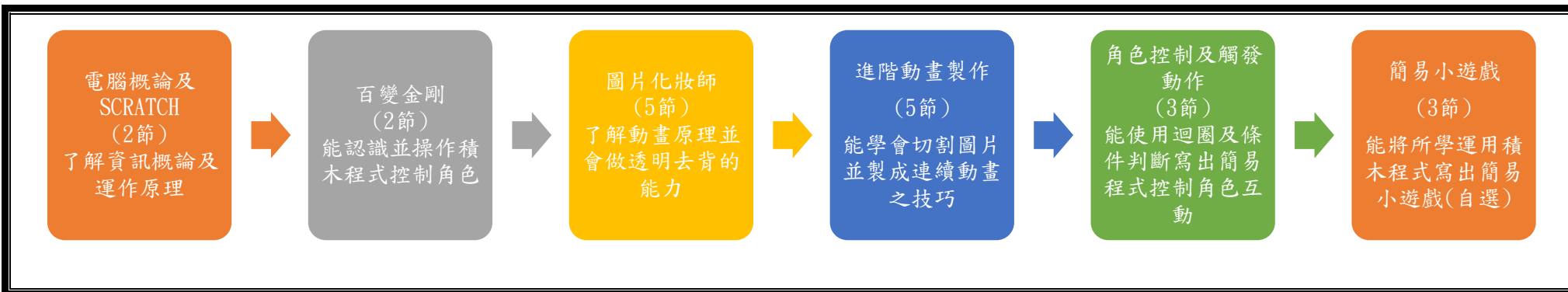
			<p>數位資源的整理方法。</p> <p>健 1b-II-2 辨別生活情境中適用的健康技能和生活技能。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>	<p>健 Fb-II-1 自我健康狀態檢視方法與健康行為的維持原則。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>		<p>遊戲的規劃要領。</p> <p>3. 學生練習用插入圖片與文字，製作答對頁與答錯頁。</p> <p>4. 學會插入 GIF 動畫圖片。</p> <p>5. 學會修改背景美術效果，製作暗色風格的答錯頁。</p> <p>6. 學會插入圖示作為按鈕。</p> <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>
<p>第 17-18 週</p>	<p>2</p>	<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 【網路著作權】 【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。</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>長、行為、繁衍後代和適應環境有關。</p>		<p>內頁。</p> <p>6. 學會套用母片。</p> <p>7. 學會將多個物件對齊與均分。</p> <p>8. 瞭解維基百科是什麼，如何運用、搜尋資料。</p> <p>9. 學會從維基百科中擷取文字與圖片。</p> <p>10. 學會將圖片裁切成圖案的形狀。</p> <p>11. 學會合併簡報檔案。</p> <p>12. 學會將簡報匯出成 PDF 檔案。</p> <p>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。</p> <p>資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>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。</p> <p>國 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。</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>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 Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>3. 瞭解用 Word 撰寫內文的方法。</p> <p>4. 學會在簡報中插入 Word 文件。</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>【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。

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，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。 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)	<p>資 E1 認識常見的資訊系統。</p> <p>資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範</p>	<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)	<p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>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。</p> <p>數 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多</p>	<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。 	<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 	<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 	<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)

			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。		4. 認識流程圖。	整順序。 9. 除錯的概念。	業。 4. 觀摩同學作品。	
第 5 週~ 第 9 週	5	五、圖片化妝師 【動畫及去背透明】 (議題：資訊)	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	<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。 	<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。 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。 	<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。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自編教材 2. 老師教學網站影片教學
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。	<ul style="list-style-type: none"> ● 遊戲動畫角色之連續動作圖去背 ● 我的球可以滾動了 	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	<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)

<p>第 15 週～ 第 17 週</p>	<p>3</p>	<p>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)</p>	<p>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。</p>	<p>● 小小動畫劇場</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>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.觀摩同學作品。</p>	<p>1.自編教材 2.老師教學網站影片教學</p>
<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>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。