

### 南投縣仁愛鄉廬山國民小學 111 學年度校訂資訊課程計畫

#### 【第一學期】

課程名稱	Scratch 3 小小程序設計師	年級/班級	五年級／甲班
類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程	上課節數	每週 1 節，21 週，共 21 節
		設計教師	
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <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 checked="" type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)	<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"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育	
設計理念	1. 系統與模型：讓學生理解程式運作的方式。 2. 結構與功能：學會 Scratch 程式積木的分類與功能。 3. 交互作用與關係：察覺生活中人機互動的方式。		
總綱核心素養	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. 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。		

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 方式	教材 學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
1~2	一、我是小小程式設計師	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。</p> <p><b>資議 a-III-4</b> 展現學習資訊科技的正向態度。</p> <p><b>數 n-III-9</b> 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><b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p> <p><b>資議 S-III-1</b> 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。</p> <p><b>資議 T-III-3</b> 數位學習網站與資源的使用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識 Scratch 與執行程式。</li> <li>2. 了解鍵盤控制角色。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識程式設計與程式語言。</li> <li>2. 認識積木式語言。</li> <li>3. 如何取得 Scratch 線上版與離線版。</li> <li>4. 認識 Scratch 操作介面。</li> <li>5. 新建專案。</li> <li>6. 建立與刪除角色。</li> <li>7. 編輯程式，讓鍵盤控制角色移動、轉向。</li> <li>8. 複製程式組。</li> <li>9. 設定舞台背景。</li> <li>10. 執行程式。</li> <li>11. 儲存檔案。</li> <li>12. 觀摩 Scratch 官網線上作品、試玩與觀摩。</li> <li>13. 學習程式設計的優點。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答：說出程式語言的用途。</li> <li>2. 操作評量：完成本課練習。</li> <li>3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。</li> <li>4. 學習評量：觀摩「貓捉老鼠」範例。</li> </ol>	
3~5	二、孫悟空變變變	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。</p>	<p><b>資議 A-III-1</b> 結構化的問題解決表示方法。</p> <p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解角色的造型。</li> <li>2. 了解迴圈的概念。</li> <li>3. 學習變換造型程式。</li> <li>4. 認識流程圖。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識角色的造型與造型區工具。</li> <li>2. 重複變換角色造型，並改變變換的速度。</li> <li>3. 視覺暫留的原理。</li> <li>4. 認識本課重點指令。</li> <li>5. 新增孫悟空角色與刪除預設造</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答：說出如何加快角色變換造型的速度。</li> <li>2. 操作評量：完成本課練習。</li> <li>3. 學習評量（練</li> </ol>	

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 方式	教材 學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		<p><b>數 n-III-9</b> 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><b>綜 2c-III-1</b> 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><b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題</p>			<p>型。</p> <p>6. 修改角色造型，畫出孫悟空的緊箍和金箍棒。</p> <p>7. 新增不同造型、複製造型與調整順序。</p> <p>8. 編排程式讓孫悟空說話後變換造型。</p> <p>9. 設定舞台背景。</p> <p>10. 用「圖像效果」做出變身特效。</p> <p>11. 認識流程圖與基本圖形。</p> <p>12. 除錯的概念。</p>	<p>功囉)：本課測驗題目。</p> <p>4. 學習評量(除錯題)：開啟範例「動物賽跑」來除錯。</p> <p>5. 學習評量(初階題)：使用本課練習成果，幫孫悟空再加三種造型，並修改程式。</p> <p>6. 學習評量(進階題)：使用本課所學，設計一個魔法使變兩個不同造型的程式。</p>	
6~8	三、百變造型師	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。</p> <p><b>數 r-III-3</b> 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><b>資議 A-III-1</b> 結構化的問題解決表示方法。</p> <p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p>	<p>1. 了解座標的概念。</p> <p>2. 認識條件式【如果】。</p> <p>3. 學會圖層指令。</p>	<p>1. 認識 Scratch 舞台座標的概念。</p> <p>2. Scratch 圖層指令。</p> <p>3. 本課程式流程圖。</p> <p>4. 認識本課重點指令。</p> <p>5. 開啟練習檔案，編排程式：</p> <p>(1) 程式開始時，指定角色造型。</p> <p>(2) 定位角色且不可拖曳。</p> <p>(3) 當角色被點擊時，更換造型。</p> <p>(4) 讓帽子定位，可以拖曳</p>	<p>1. 口頭問答：說出圖層的上下關係如何調整。</p> <p>2. 操作評量：完成本課練習。</p> <p>3. 學習評量(練功囉)：本課測驗題目。</p> <p>4. 學習評量(除錯題)：開啟範例「兩輛車子」來除錯。</p>	

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 方式	教材 學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。			到人物頭上。 6. 認識「如果」指令。 7. 複製程式。 8. 修改程式(造型與座標)。 9. 執行程式玩玩看。	5. 學習評量(初階題)：開啟範例「百變新造型」，完成編排程式。	
9~10	四、青蛙賽跑	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 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 健 2d-III-1 分享運動欣賞與創作的美感體驗。 藝 1-III-5 能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。	1. 認識廣播。 2. 了解輸入的概念。 3. 能夠加入音效。	1. 認識「廣播」。 2. 本課程式流程圖。 3. 認識本課重點指令。 4. 開啟「青蛙賽跑」編排程式： (1) 編排裁判貓的程式。 (2) 編排「1 隊」青蛙的程式。 (3) 複製「1 隊」程式到「2 隊」與修改。 (4) 編排「2 隊」青蛙的程式。 (5) 接收獲勝的訊息。 (6) 「裁判貓」判斷誰贏。 (7) 執行程式玩玩看。 (8) 加入音效。	1. 口頭問答：能說出廣播的使用時機。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量(練功囉)：本課測驗題目。 4. 學習評量(除錯題)：開啟範例「動物點點名」來除錯。 5. 學習評量：修改本課練習成果，改成 A 隊與 B 隊賽跑，用 AB 按鍵控制。	
11~13	五、防疫小尖兵	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 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 科議 P-III-1 基本的造形與設計。	1. 認識製作動畫的步驟。 2. 認識背景變換與轉場。 3. 學會設定按鈕。	1. 用 Scratch 做動畫的概念。 2. 製作動畫的步驟。 3. 知道如何在切換場景時，加上轉場效果。 4. 本課程式流程圖。 5. 認識本課重點指令。 6. 認識動畫劇情。 7. 開啟練習檔案與匯入角色。	1. 口頭問答：說出按鈕的設計方法。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量(練功囉)：本課測驗題目。	

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 方式	教材 學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		<p><b>資議 a-III-4</b> 展現學習資訊科技的正向態度。</p> <p><b>科議 s-III-1</b> 製作圖稿以呈現設計構想。</p> <p><b>健 1a-III-3</b> 理解促進健康生活的方法、資源與規範。</p> <p><b>藝 1-III-5</b> 能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。</p> <p><b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>			<p>8. 編排程式，完成第一個場景：</p> <p>(1) 片頭動畫與按鈕設計。</p> <p>(2) 場景 1：勤洗手。</p>	<p>4. 學習評量（除錯題）：開啟範例「自我介紹」來除錯。</p> <p>5. 學習評量（初階題）：開啟範例檔案，編排程式完成「洗手五步驟」動畫。</p>	
14~15	六、終極密碼	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 t-III-3</b> 運用運算思維解決問題。</p> <p><b>數 r-III-3</b> 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確</p>	<p><b>資議 A-III-1</b> 結構化的問題解決表示方法。</p> <p><b>資議 P-III-1</b> 程式設計工具的基本應用。</p>	<p>1. 了解亂數。</p> <p>2. 了解變數。</p> <p>3. 知道 2 選 1 條件式的邏輯。</p>	<p>1. 認識「亂數」。</p> <p>2. 認識「變數」。</p> <p>3. 本課程式流程圖。</p> <p>4. 認識本課重點指令。</p> <p>5. 編排程式：</p> <p>(1) 設定變數「終極密碼」、「最大」與「最小」。</p> <p>(2) 在背景編排共通程式。</p> <p>(3) 判斷詢問的答案是否等於、大於或小於「終極密碼」。</p>	<p>1. 口頭問答：說出什麼是亂數。</p> <p>2. 操作評量：完成本課練習。</p> <p>3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。</p> <p>4. 學習評量（除錯題）：開啟範例「九九乘法問答」來除錯。</p>	

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 方式	教材 學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		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。			6. 認識 2 選 1 條件式的程式邏輯。	5. 學習評量 (初階題)：修改本課練習成果，新增一個「猜題次數」的變數，並編排相應程式。	
16~17	七、英打問答	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。 英 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 資議 H-III-1 健康數位習慣的實踐。	1. 懂得邏輯運算。 2. 學會字串的設計。 3. 學會加入音效。 4. 認識擴充功能 (文字轉語音)。	1. 認識邏輯運算「且」、「或」與「不成立」。 2. 本課程式流程圖。 3. 認識本課重點指令。 4. 編排程式： (1)大象的動畫。 (2)新增變數「字母」、「答對」、「答錯」、「編號」。 (3)變數初始化。 (4)出題詢問使用者輸入，並拆解字串，比對「詢問的答案」與「字母」變數。 (5)編排答對程式。 (6)編排答錯程式。 (7)編排打字結果程式。 (8)讓大象說出得分。 (9)加入音效。 (10)認識擴充功能-文字轉語音。	1. 口頭問答：能說出「不成立」的邏輯。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量 (練功囉)：本課測驗題目。 4. 學習評量 (除錯題)：開啟範例「躲避球」來除錯。 5. 學習評量 (初階題)：修改本課練習成果，讓大象說出「你總共答對?題」。	
18~21	八、打鼓達人	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。	1. 認識分身。 2. 認識音樂擴充功能。 3. 知道【不成立】的邏輯運算。 4. 學會製作計時器。	1. 認識分身。 2. 認識擴充功能-音樂。 3. 本課程式流程圖。 4. 認識本課重點指令。 5. 編排程式：	1. 口頭問答：說出分身是什麼。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量 (練	

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	學習評量方式	教材學習資源
週次	單元/主題 名稱/節數						
		<p>資議 t-III-3 運用 運算思維解決問題。</p> <p>綜 2d-III-2 體 察、分享並欣賞 生活中美感與創 意的多樣性表 現。</p> <p>藝 1-III-5 能探 索並使用音樂元 素，進行簡易創 作，表達自我的 思想與情感。</p>		5. 認識顏色碰撞的判斷。	<p>(1) 建立變數「分數」、「生命」、「時間」。</p> <p>(2) 隨機產生左節拍的分身。</p> <p>(3) 左節拍由上往下掉落。</p> <p>(4) 節奏正確條件一與得分。</p> <p>(5) 節奏正確條件二與得分。</p> <p>(6) 完成右節拍程式。</p> <p>(7) 編排左鼓、右鼓的程式。</p> <p>(8) 編排恐龍的動畫與背景程式。</p> <p>(9) 執行程式玩玩看。</p>	<p>功囉)：本課測驗題目。</p> <p>4. 學習評量 (除錯題)：開啟範例「下雪」來除錯。</p> <p>5. 學習評量 (初階題)：修改本課練習成果，將計時 30 秒改為倒數計時 30 秒。</p>	

【第二學期】

課程名稱	PhotoCap 6 神奇的影像世界	年級/班級	五年級／甲班
類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程	上課節數	每週 1 節，20 週，共 20 節
		設計教師	
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)	<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"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育	
設計理念	1. 系統與模型：讓學生理解電腦繪圖的概念。 2. 結構與功能：學會 PhotoCap 的功能操作。 3. 交互作用與關係：察覺生活中數位影像的應用。		
總綱核心素養	資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 藝-J-A2 嘗試設計思考，探索藝術實踐解決問題的途徑。 藝-J-B2 思辨科技資訊、媒體與藝術的關係，進行創作與鑑賞。 綜 S-U-B2 具備科技、資訊與媒體識讀的素養，運用科技妥善管理與開發資源，深究科技資訊與媒體倫理的議題，提升生活效能。		



課程目標	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 能正確認識數位影像與影像處理的技巧，從設計到利用 PhotoCap 整修影像及圖片美化的能力。</li><li>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。</li><li>3. 會利用 PhotoCap 影像處理的技能，進行美工的設計、影像的編修與生活化的應用能力。</li><li>4. 能由學習影像處理過程中，透過分組討論、觀摩及分享個人學習心得，提升資訊素養。</li><li>5. 讓學生延續電腦學習，加強電腦影像、美工設計在生活與學校的應用；並能了解電腦影像、美工軟體的概念，學習將 PhotoCap 應用於生活中。</li><li>6. 熟悉 PhotoCap 視窗環境及使用的技巧，學習用 PhotoCap 來設計；熟悉技巧後，讓學生結合網路資源來學習統整的能力。</li><li>7. 認識自由（免費）軟體，能使用 PhotoCap 取代付費軟體進行影像處理。</li></ol>
------	--

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						
1~2	一、認識多媒體影片	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 p-III-2</b> 使用數位資源的整理方法。</p> <p><b>資議 H-III-2</b> 資訊科技合理使用原則的理解與應用。</p> <p><b>科議 k-III-1</b> 說明常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p><b>藝 1-II-3</b> 能試探媒材特性與技法，進行創作</p>	<p><b>資議 D-III-1</b> 常見的數位資料類型與儲存架構。</p> <p><b>資議 H-III-2</b> 資訊科技合理使用原則的理解與應用。</p> <p><b>科議 A-III-1</b> 日常科技產品的使用方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識多媒體。</li> <li>2. 使用「相片」軟體將照片組合為影片。</li> <li>3. 認識網路素材與創用 CC 授權要素。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 從課本跨頁認識多媒體與如何製作多媒體。</li> <li>2. 知道如何用影片說故事：「說什麼」、「用什麼說」、「怎麼說」。</li> <li>3. 認識編導影片的流程與腳本撰寫。</li> <li>4. 知道電腦內建的多媒體軟體有哪些。</li> <li>5. 使用「相片」軟體的「自動影片」功能，將相片變成影片。</li> <li>6. 認識多媒體素材的檔案類型與取得方法。</li> <li>7. 能說出檔案管理的重要性。</li> <li>8. 能遵守網路使用規範，善用網路上的免費素材。</li> <li>9. 認識創用 CC 的授權要素。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答：能說出去背圖片的特點。</li> <li>2. 操作評量：能執行「相片」程式完成本課練習。</li> <li>3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。</li> <li>4. 學習評量：使用「進階練習圖庫」中的素材練習。</li> </ol>	
3~5	二、個人專屬公仔	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 p-III-2</b> 使用數位資源的整理方法。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題</p>	<p><b>資議 T-III-1</b> 資料處理軟體的應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用 PhotoCap 處理影像去背與合成。</li> <li>2. 製作個人公仔。</li> <li>3. 製作動態相簿。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 知道行動裝置與電腦都可以編輯影片。</li> <li>2. 認識「相片」軟體製作動態相簿的功能。</li> <li>3. 學會使用 PhotoCap 影像處理軟體。</li> <li>4. 製作去背大頭照並與鏤空公仔組合成個人公仔。</li> <li>5. 認識個人公仔的應用。</li> <li>6. 將個人公仔與照片結合，設計創意影像。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答：能說出去背圖片的特點。</li> <li>2. 操作評量：去背大頭照組合成個人公仔。</li> <li>3. 操作評量：製作動態相簿。</li> <li>4. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。</li> </ol>	

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						
					7. 完成動態相簿，以幻燈片秀播放欣賞作品。	5. 學習評量：使用「進階練習圖庫」中的素材練習。	
6-8	三、影像魔法師	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 p-III-2</b> 使用數位資源的整理方法。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題</p>	<p><b>資議 T-III-1</b> 資料處理軟體的應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用 PhotoCap 美化相片。</li> <li>2. 加外框。</li> <li>3. 縮圖頁與拼貼。</li> <li>4. 對白設計。</li> <li>5. 筆刷塗鴉。</li> <li>6. 批次套用遮罩。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識美化相片常用手法。</li> <li>2. 幫相片加外框。</li> <li>3. 學會下載與安裝 PhotoCap 素材包。</li> <li>4. 運用漸層、邊框與陰影的技巧美化文字。</li> <li>5. 製作縮圖頁與相片拼貼。</li> <li>6. 使用對話框物件設計對白。</li> <li>7. 使用筆刷塗鴉讓相片更有趣。</li> <li>8. 批次處理影像加遮罩外框。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答：說出美化照片的方法。</li> <li>2. 操作評量：完成相片美化設計。</li> <li>3. 學習評量（我是高手）：收集好麻吉的照片並美化照片。</li> <li>4. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。</li> <li>5. 學習評量：使用「進階練習圖庫」中的素材練習。</li> </ol>	
9-10	四、麻吉點點名	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 p-III-2</b> 使用數位資源的整理方法。</p> <p><b>藝 1-II-3</b> 能試探媒材特性與技法，進行創作</p>	<p><b>資議 T-III-1</b> 資料處理軟體的應用。</p> <p><b>視 E-III-2</b> 多元的媒材技法與創作表現類型。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識「相片」軟體操作介面。</li> <li>2. 匯入素材與調整順序。</li> <li>3. 設計標題卡片。</li> <li>4. 加入背景音樂。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識本課影片主題與腳本。</li> <li>2. 認識「相片」軟體操作介面。</li> <li>3. 新建影片專案與匯入素材。</li> <li>4. 設定影格播放時間。</li> <li>5. 使用「標題卡片」製作影片前言。</li> <li>6. 學會調整影格順序。</li> <li>7. 設定背景音樂。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答：說出「新的影片專案」與「自動影片」的差異。</li> <li>2. 操作評量：完成本課練習麻吉秀。</li> <li>3. 學習評量（我</li> </ol>	

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						
					8. 能檢視專案與開啟專案。	是高手)：使用第三課我是高手的成果，製作麻吉秀。 4. 學習評量(練功囉)：本課測驗題目。	
11~13	五、音樂 Do Re Mi	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像	資議 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 資議 H-III-2 資訊科技合理使用原則的理解與應用。	1. YouTube 免費音樂下載。 2. Audacity 音樂處理。	1. 認識免費音樂與尊重智慧財產權。 2. 登入與開啟 YouTube 工作室，下載免費音樂。 3. 知道剪輯音樂的時機。 4. 使用 Audacity 剪輯音樂、正規化與淡入淡出。	1. 口頭問答：說出使用網路的免費音樂要注意什麼？(尊重智慧財產權) 2. 操作評量：下載與剪輯音樂。 3. 學習評量(我是高手)：學習用 Audacity 來錄音。 4. 學習評量(練功囉)：本課測驗題目。	
14~16	六、校園小主播	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 國 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。	1. 用相片軟體。 2. 打字效果設計。 3. 認識倒數計時片頭設計。 1. 4. 製作動態字幕。	1. 認識本課影片主題與腳本。 2. 用「相片」軟體塗鴉變成影片。 3. 匯入圖片設計打字效果。 4. 加入音效與編輯音訊作用時間。 5. 匯入片頭音效。 6. 修剪視訊與設定靜音。 7. 加入動態字幕。	1. 口頭問答：說出背景音樂與音效的差別。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量：使用「進階練習圖庫」中的素材練習，也可以自己	

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						
					8. 加入背景音樂。	製作倒數圖片來練習。 4. 學習評量(練功囉)：本課測驗題目。	
17~18	七、守護地球 Let' s Go!	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 p-III-2</b> 使用數位資源的整理方法。</p> <p><b>資議 a-III-3</b> 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題</p>	<p><b>資議 T-III-1</b> 資料處理軟體的應用。</p> <p><b>資議 T-III-2</b> 網路服務工具的應用。</p> <p><b>資議 H-III-2</b> 資訊科技合理使用原則的理解與應用。</p>	<p>1. 學會調整不同比例的影片素材。</p> <p>1. 2. 加入 3D 效果與模型。</p>	<p>1. 認識本課影片主題與腳本。</p> <p>2. 匯入素材、編排影格與設計標題卡片。</p> <p>3. 移除黑邊。</p> <p>4. 加入 3D 視覺效果。</p> <p>5. 加入 3D 模型與設定動畫。</p> <p>6. 加入背景音樂。</p> <p>7. 了解 YouTube 可以找到創用 CC 授權的影片。</p> <p>8. 認識用手機可以製作擴增實境影片。</p>	<p>1. 口頭問答：說出 3D 模型與平面圖形的差別。</p> <p>2. 操作評量：完成本課練習。</p> <p>3. 學習評量：使用「進階練習圖庫」中的素材練習。</p> <p>4. 學習評量(練功囉)：本課測驗題目。</p>	
19~20	八、我們班的影展	<p><b>資議 t-III-1</b> 運用常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 a-III-1</b> 理解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p><b>資議 p-III-2</b> 使用數位資源的整理方法。</p> <p><b>資議 p-III-3</b> 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p><b>綜 2c-II-1</b> 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題</p>	<p><b>資議 D-III-2</b> 系統化數位資料管理方法。</p> <p><b>資議 T-III-2</b> 網路服務工具的應用。</p>	<p>1. 影片上傳到 YouTube。</p> <p>1. 2. 製作班級影片播放清單。</p>	<p>1. 發布影片到 YouTube。</p> <p>2. 建立播放清單與加入影片。</p> <p>3. 完成自己的播放清單。</p> <p>4. 將全班的作品製作成播放清單並公開分享。</p>	<p>1. 口頭問答：說出影片如何分享。</p> <p>2. 操作評量：完成個人與全班的影片作品播放清單。</p> <p>3. 學習評量：使用「進階練習圖庫」中的素材練習。</p>	

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

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。