

學習主題名稱 (中系統)	香樟小創客	實施年級 (班級組別)	六	教學節數	本學期共( 19 )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. 互動與關聯：建構資訊科技的應用能力，結合樟樹與數位遊戲，設計專屬於新橋的專題。				
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	學生能理解程式邏輯，透過結合影像編輯軟體，運用樟樹圖文，創作呈現在地生活中的美感體驗。				
配合融入之領域 或議題 <small>有勾選的務必出現在 學習表現</small>	<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 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 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		
表現任務 <small>須說明引導基準：學 生要完成的細節說明</small>	1. 學生能運用 PhotoCap 軟體做出不一樣的樟樹告示牌。 2. 學生能認識 Scratch 軟體，並運用 Scratch 程式語言設計出樟樹動畫流程圖。				
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)					
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; background-color: #c0392b; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 25%;">                     樟樹小編輯 (6) 能書寫說明樟樹的文字介紹 並打字                 </div> <div style="font-size: 2em; color: #c0392b;">➔</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #27ae60; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 25%;">                     樟樹小導演 (6) 認識Scratch並瞭解程式設 計於日常生活的應用                 </div> <div style="font-size: 2em; color: #27ae60;">➔</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #6a3d9a; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 25%;">                     我做樟樹小遊戲 (7) 學會使用Scratch繪製背景 與角色製作出遊戲                 </div> </div>					

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

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 請依據其「學習表現」之動詞具體規畫 設計相關學習活動之內容與教學流程	學習評量	自編自選教材 或學習單
第1週~第8週	6	一、樟樹小編輯 (議題:資訊、科技)	<b>資融 t-III-1 運用常見的資訊系統</b> <b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法,表現創作主題。	1. 樟樹說明圖像。 2. 認識校園環境 3. 樹木與人的關係	4. 能學會使用 PhotoCap 影像編輯軟體做影像美工 2. 能書寫說明樟樹的文字介紹並打字 3. 能體察並分享蓮花影像的多樣與美感	1. 習操作 PhotoCap 2. 影像編輯軟體做影像美工並輸入文字介紹。 3. 教師提問:請同學分享圖像製作的要素。 4. 學生的學習策略:與大家討論怎樣的設計要素才能符合遊戲需求。	設計圖文並茂的樟樹介紹影像	參考(校園文化-石頭版)PhotoCap6 神奇的影像世界第2、第6課
第9週~第14週	6	二、樟樹小導演 (議題:資訊、科技)	<b>資 E3</b> 應用運算思維描述問題解決的方法。 <b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。 <b>科 E1</b> 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 <b>藝 1-III-3</b> 能學習多元媒材與技法,表現創作主題。	1. 樟樹知識動畫。 2. 認識校園環境 3. 樹木與人的關係	1. 瞭解程式設計於日常生活的應用 5. 瞭解程式設計就是一種邏輯思考的活動 6. 認識 Scratch	1. 引導學生認識日常生活中的程式設計。 2. 教師說明「程式設計概念」,讓學生了解什麼是程式設計。 3. 從教師網站的『教學多媒體』觀看動畫學習【程式語言簡介】。 4. 讓學生看課本的畫冊圖形,引導學生認識 Scratch 的積木式程式設計。 5. 老師介紹 Scratch 程式設計軟體與安裝方式。 6. 學會從主題計畫開始,發揮想像與思考力,填充更多細節,設計專案。 7. 從課本的流程圖認識程式設計的流程。 8. 瞭解 Debug (除錯) 的意義 9. 教師提問:如何製作跟學校校園生活有關的遊戲。 10. 學生學習策略:繪製學校心智圖,並融入遊戲中。	1. 能說出日常生活中的程式設計 2. 能劃出程式設計表 3. 能理解程式語言 4. 能使用 Scratch 的積木式程式設計。 5. 能完成 Scratch 的安裝。 6. 能畫出樟樹知識動畫的流程圖。 7. 能對程式	1. 巨岩版 — Scratch 2.0 程式設計小創客 2. 老師教學網站影音互動多媒體:【認識 Scratch 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)

							進行除錯。	
第 15 週~第 22 週	7	三、我做樟樹小遊戲 (議題：資訊)	<p><b>資 E3</b> 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 香樟 60 秒——閃避障礙遊戲。</li> <li>2. 認識校園環境</li> <li>3. 樹木與人的關係</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 學會運用偵測、運算與變數</li> <li>5. 學會使用 Scratch 繪製背景與角色</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會運用偵測、運算與變數，製作遊戲。</li> <li>2. 認識本課專案腳本、規劃表、學習重點。</li> <li>3. 學會使用 Scratch 內建的繪圖工具，繪製角色、障礙與背景，皆為簡單的長方形圖案。</li> <li>4. 認識不斷滑動前進的背景效果原理。</li> <li>5. 學會運用變數，製作「計分器」與「計時器」。</li> <li>6. 教師提問：如何將樟樹與人的關係融入遊戲。</li> <li>7. 學生學習策略：繪製樹與人心智圖，並融入遊戲中。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能正確使用變數。</li> <li>2. 能製作香樟 60 秒專案腳本、規劃表。</li> <li>3. 能在 Scratch 內畫出簡單圖案。</li> <li>4. 能使用滑動效果。</li> <li>5. 能製作出計分器與計時器。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 巨岩版 — Scratch 2.0 程式設計小創客</li> <li>2. 老師教學網站影音互動多媒體教學</li> </ol>

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

學習主題名稱 (中系統)	香樟小導演	實施年級 (班級組別)	六	教學節數	本學期共( 17 )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. 互動與關聯：資訊科技與學校、在地生活的關係，透過互動產生影響							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。							
課程目標	1. 體驗簡易影片編輯軟體與繪圖軟體的運用，透過藝術知能的應用，能製作出校園紀念光碟。							
配合融入之領域 或議題 <small>有勾選的務必出現在 學習表現</small>	<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 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 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					
表現任務 <small>須說明引導基準：學生 要完成的細節說明</small>	1. 學生認識多媒體的概念及編輯影片的流程。 2. 學生能夠認識檔案管理的概念並試著運用 Audacity 音樂 編輯軟體做音樂剪輯。 3. 學生學會如何運用特效及音樂分割重製概念來製作畢業影片。							
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)								
<pre> graph LR     A["<b>素材大搜索</b> (6) 了解編輯影片的流程，並進行編輯。"] --&gt; B["<b>音樂剪輯大師</b> (7) 能以剪輯音樂技法表現樟樹校園微電影創作主題的背景音樂"]     B --&gt; C["<b>樟樹生活萬花筒</b> (5) 能運用所學製作出畢業影片。"] </pre>								
教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現 <small>校訂或相關領域與 參考指引或</small>	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動 <small>請依據其「學習表現」之動詞具體 規畫設計相關學習活動之內容與教</small>	學習評量	自編自選教材 或學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			議題實質內涵			學流程		
第1週~第7週	6	一、素材大搜索 (議題:資訊、科技)	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>資 E8</b> 認識基本的數位資源整理方法。</p> <p><b>科 E1</b> 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p><b>藝 1-III-6</b> 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	學校與我素材收集。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解什麼是多媒體。</li> <li>2. 了解編輯影片的流程。</li> <li>3. 了解檔案管理的觀念。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明什麼是多媒體、介紹常見的多媒體格式與編輯軟體。</li> <li>2. 認識多媒體的應用。</li> <li>3. 了解多媒體影片的製作流程：企劃、腳本、素材、編輯。</li> <li>4. 引導學生養成檔案管理的習慣。</li> <li>5. 學會用影片說故事的方法。</li> <li>6. 說明編輯影片的流程：設計主題、取得或製作素材、編輯影片、影片輸出與應用。</li> <li>7. 說明影片素材的注意事項。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說出多媒體的種類</li> <li>2. 能說出生活中的多媒體</li> <li>3. 能用腳本預先規劃自己的影片。</li> <li>4. 能有規則的命名檔案。</li> <li>5. 能選定影片主體與表達方式。</li> <li>6. 能妥善選擇影片素材。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體 【什麼是多媒體】 【認識網路硬碟】</li> </ol>
第8週~第15週	7	二、音樂剪輯大師	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>資 E8</b> 認識基本的數位資源整理方法。</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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學校紀念歌剪輯</li> <li>2. 1. 自己學習</li> <li>3. 的歷程。</li> <li>4. 影像剪輯</li> <li>5. 實務操作。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. 能學習使用 Audacity 音樂編輯軟體做音樂剪輯。</li> <li>2. 能以剪輯音樂技法表現樟樹校園微電影創作主題的背景音樂</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 練習使用 Audacity 音樂編輯軟體做音樂剪輯。</li> <li>2. 教師引導學生回想在小學多元課程的點滴：</li> <li>3. 創造我的學習回憶：教師引導學生，說出並寫下小學學習的回憶。</li> <li>4. 蒐集小學彈性課程學習相片並全部雲端。</li> <li>5. 依腳本編輯影音軟體，</li> <li>6. 製作畢業回憶影片。</li> <li>7. 與同儕分享所製作的畢業影片。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能剪輯出一首至少五分鐘的背景音樂</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 參考軟體使用教學(<a href="https://blog.xuite.net/yh96301/blog">https://blog.xuite.net/yh96301/blog</a>)</li> </ol>
第16週~第20週	5	三、樟樹生活萬花筒 (議題:資訊)	<p><b>資 E6</b> 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p><b>綜 2d-III-2</b> 體察、分享並欣賞生</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 樟樹生活萬花筒(學校生活趣事)影片製作。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會製作倒數計時效果。</li> <li>2. 學會分割與刪除音效。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會使用 Movie Maker 製作豐富的視訊影片。</li> <li>2. 學會運用圖片素材的變化，製作倒數計時效果，並加入音效。</li> <li>3. 學會使用視訊作為影片片頭。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能熟練操作 Movie Maker 製作出校園生活影片。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker</li> <li>2. 老師教學網站互動多媒體</li> </ol>

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			<p>活中美感與創意的多樣性表現。</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>2. 校園角落介紹</p> <p>3. 影像處理</p>	<p>4. 學會分割與刪除音效。</p> <p>5. 教師引導學生回憶小學生活中，最喜歡校園中哪一個角落。</p> <p>6. 學生完成攝影作品，並搭配一行詩。</p>	<p>2. 能在校園生活影片中加入音效、字幕與動畫。</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。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。