

臺南市官田區嘉南國民小學 114 學年度第一學期六年級彈性學習 美學 E 創 課程計畫

課程名稱	運算思維-嘉南小創客	實施年級 (班級組別)	六年級	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	理解與應用：理解程式的運作方式，培養學生的邏輯思維能力，啟發對運算思維的學習動機和興趣，並使用 Scratch 創作「綠生活」及「極端氣候」議題故事、遊戲等專案。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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 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。				
課程目標	具備應用運算思維創作之能力：使用 Scratch 的功能，理解程式的運作流程和邏輯，能熟悉其操作與應用，擬定製作流程進行遊戲創作。				
配合融入之領域 或議題	☐國語文 ☐英語文 ☐英語文融入參考指引 ☐本土語 ☐數學 ☐社會 ☐自然科學 ☒藝術 ☐綜合活動 ☐健康與體育 ☐生活課程 ☐科技 ☒科技融入參考指引 ☐性別平等教育 ☐人權教育 ☐環境教育 ☐海洋教育 ☐品德教育 ☐生命教育 ☐法治教育 ☒科技教育 ☒資訊教育 ☐能源教育 ☐安全教育 ☐防災教育 ☐閱讀素養 ☐多元文化教育 ☐生涯規劃教育 ☐家庭教育 ☐原住民教育 ☐戶外教育 ☐國際教育				
表現任務	認識 Scratch 積木指令，並理解其運算邏輯和運作原理，進行遊戲創作應用。				
課程架構脈絡					
Scratch遊戲製作（一） 關鍵60秒 (6) 熟悉偵測、運算、變數 製作遊戲 ➡ Scratch遊戲製作（二） 猴子接香蕉 (5) 以得分與計時遊戲設計 遊戲 ➡ Scratch遊戲製作（三） 動感跳跳貓 (5) 學會空白鍵控制設計遊 戲 ➡ Scratch遊戲製作（四） 夜市射氣球 (5) 理解生命值與得分機制 設計遊戲					

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	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1~6 週	6	Scratch 遊戲製作 (一) 關鍵 60 秒	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	1. Scratch 程式設計工具之功能與操作 2. Scratch 程式作品之解析與創新 3. Scratch 程式設計之基本應用與資料表示	完成「關鍵 60 秒」程式	1. 認識偵測、運算、變數 2. 學會繪製背景與角色 3. 設計初階和進階遊戲 4. 創意應用與創作	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 操作評量	參考「巨岩」-scratch2.0 程式設計小創客第 4 課
第 7~11 週	5	Scratch 遊戲製作 (二) 猴子接香蕉	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	1. Scratch 程式設計工具之功能與操作 2. Scratch 程式作品之解析與創新 3. Scratch 程式設計之基本應用與資料表示	完成「猴子接香蕉」程式	1. 認識猴子接香蕉-得分與計時遊戲 2. 學會編輯舞台程式、猴子程式 3. 理解香蕉(得分)程式和石頭(扣分)程式 4. 創意應用與創作	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 操作評量	參考「巨岩」-scratch2.0 程式設計小創客第 5 課

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

第 12~16 週	5	Scratch 遊戲製作 (三) 動感跳跳貓	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	1. Scratch 程式設計工具之功能與操作 2. Scratch 程式作品之解析與創新 3. Scratch 程式設計之基本應用與資料表示	完成「動感跳跳貓」程式	1. 認識動感跳跳貓-跨越障礙遊戲 2. 學會編輯奔跑的貓咪程式 3. 理解仙人掌障礙與得分的程式 4. 學會空白鍵控制彈跳的貓咪 5. 創意應用與創作	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 操作評量	參考「巨岩」-scratch2.0 程式設計小創客第 6 課
第 17~21 週	5	Scratch 遊戲製作 (四) 夜市射氣球	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	1. Scratch 程式設計工具之功能與操作 2. Scratch 程式作品之解析與創新 3. Scratch 程式設計之基本應用與資料表示	完成「夜市射氣球」程式	1. 認識夜市射氣球-射擊遊戲 2. 學會編輯熱鬧的遊戲開場畫面 3. 理解生命值與得分機制的程式 4. 理解準心、目標物與得分/扣分規則 5. 創意應用與創作	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 操作評量	參考「巨岩」-scratch2.0 程式設計小創客第 7 課

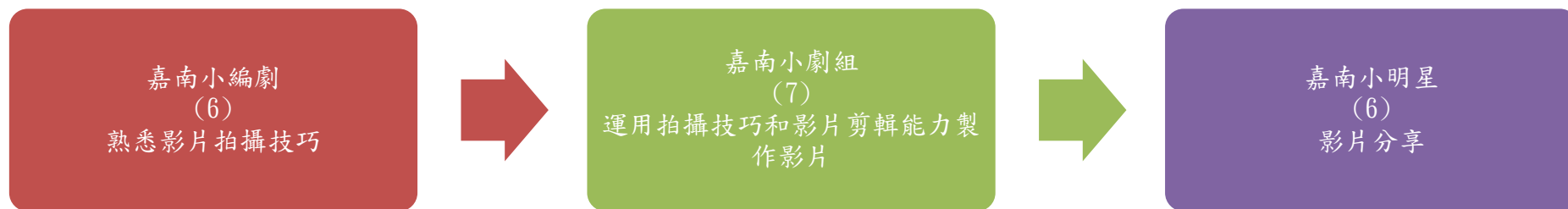
◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

臺南市官田區嘉南國民小學 114 學年度第 二學期 六年級 彈性學習 美學 E 創 課程計畫

課程名稱	多媒體應用-嘉南小導演	實施年級 (班級組別)	六年級	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	系統與模型：能認識影片拍攝的技巧、前置作業和創作程序，習得影片剪輯技能，進而能應用於畢業影片的製作。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的能力，並透過科技工具體驗與 實踐 處理日常生活。 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。				
課程目標	具備使用數位影像處理與創作之能力：使用攝影工具和威力導演軟體，理解其運作原理，並能熟悉操作與應用，並實踐畢業影片的創作。				
配合融入之領域 或議題	☐ 國語文 ☐ 英語文 ☒ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☒ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技 ☐ 科技融入參考指引 ☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☒ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育				
表現任務	運用拍攝技巧和以軟體剪輯創作畢業影片。				

課程架構脈絡



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	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1~6 週	6	嘉南小編劇	藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	1. 畢業影片規劃 2. 拍攝技巧	設計畢業影片腳本	一、拍攝技巧 1-1 拍攝手法（一鏡到底、倒轉法、快轉法、對嘴式、情境劇） 1-2 運鏡手法（橫搖鏡頭 pan、直搖鏡頭 tilt、手搖攝影機 hand-held shot、推軌鏡頭 dolly shot、升降鏡頭 crane shot、伸縮鏡頭 zoom shot） 二、規劃拍攝主題（照片回顧幻燈秀、影片回顧幻燈秀、畢業感言大集合、音樂 MV、情境劇表演） 三、規劃拍攝腳本 四、分配拍攝工作	完成畢業影片腳本和工作分配	<u>認識電影</u> (culture.tw) 輔助教材

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

第 7~13 週	7	嘉南小劇組	資 E5 能使用資訊科技與他人合作產生想法與作品。 資 E6 能認識與使用資訊科技以表達想法。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。	1. 影片拍攝 2. 威力導演影片剪輯軟體的功能與操作	製作畢業影片	一、影片拍攝 二、影音製作超簡單 2-1 影音世界繽紛多彩 2-2 影片的組成 2-3 影片製作的流程 2-4 影片編輯軟體 2-5 影片編輯初體驗 三、影片魔術精靈 3-1 Magic Movie 魔術精靈 3-2 匯入影片素材 3-3 使用魔術工具 3-4 調整、預覽和輸出 3-5 編輯、套用文字工房 3-6 輸出影片檔 四、美麗的校園輪播秀 4-1 動態圖片輪播秀 4-2 功能設定 4-3 素材黑邊和調整 4-4 製作圖片魔術動作 4-5 轉場特效設定和調整 4-6 特效工房和背景音樂 五、製作運動會影片 5-1 影片腳本規劃 5-2 動手做片頭 5-3 影片剪接超簡單 5-4 威力工具調整速度 5-5 轉場效果和字幕設定 5-6 下載免費音樂 六、可愛昆蟲魔術秀	完成畢業影片	參考(宏全)威力導演輕鬆快樂學
----------	---	-------	---	---	--------	--	--------	-----------------

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

						6-1 認識著作權 6-2 圖片修補/加強 6-3 圖片的翻轉 6-4 昆蟲魔術秀 6-5 動態的幻燈片 七、昆蟲影片多重修剪 7-1 認識圖層 7-2 影片和音樂下載 7-3 視訊快照製作片頭 7-4 多重修剪和靜音 7-5 炫粒工房和圖層關係 7-6 音樂淡入、淡出 八、園遊會趣味闖關 8-1 遮罩真好用 8-2 炫粒的 3D 片頭 8-3 影片炫粒框和修補 8-4 建立創意文字範本 8-5 遮罩設計師 8-6 影片也能字母畫面		
第 14~19 週	6	嘉南小明星	藝 2-III-7 能理解與詮釋表演藝術的構成要素，並表達意見。 資 E9 能利用資訊科技分享學習資源與心得。	畢業影片發表	展現影片成果	分享與欣賞：學生能發表創作感言，能欣賞他人的作品並傾聽他人的心得。	發表影片	學生創作的影片

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。