

臺南市公立山上區山上國民小學 114 學年度第一學期五年級彈性學習資訊生活家課程計畫 ■普通班

學習主題名稱 (中系統)	Show Time-Power Point 超簡單	實施年級 (班級組別)	五	教學節數	本學期共(21)節 每週一節			
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. 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。							
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.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。 2.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。							
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	軟體操作、口頭問答、簡報作品。							
課程架構脈絡圖								
校外教學 Happy Go 心得分 享 (6) 學會在簡報中插入圖文 防治登革熱—滅蚊大作戰 (5) 學會運用內建圖案 全球暖化大作戰—救救北 極熊 (4) 學會在簡報中插入 Word 文件 運算思維與 AI 應用(2) (6) 學會 E310 機器人機器人的 組裝								
課程架構脈絡								
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	一、校外教學 Happy Go 心得分 享	資 E1 認識常見的 資訊系統。 科 E1 了解平日 常見科技產品的	製作戶外教 學簡報並分 享	1. 複習四年 級所學，並 學會在簡報 中 插 入 圖	1. 學會調整文字方塊大小。 2. 學會插入圖片，在第一張 投影片人物圖片。 3. 學會運用文字藝術師，套	1.口頭問答 2.操作評量 3.學習評量	老師教學網站互 動多媒體

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

			用途與運作方式。 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。		文。 2. 複習四年級所學，並學會播放簡報。	用樣式、設計標題文字。 4. 學會使用 PowerPoint 內的搜尋功能、插入線上圖片。 5. 學會新增投影片。		
第 7-11 週	5	三、防治登革熱—滅蚊大作戰	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 藝 3-II-4 能透過物件蒐集或藝術創作，美化生活環境 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。	製作防疫宣導簡報	1. 複習四年級所學，並學會運用內建圖案 2. 複習四年級所學，並學會圖片去背 3. 學會使用 SmartArt 圖形	1. 學會運用內建的圖案，製作禁止標誌。 2. 學會在 PowerPoint 中為圖片去背。 3. 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。 4. 學會編輯 SmartArt。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	老師教學網站互動多媒體
第 12-15 週	4	全球暖化大作戰—救救北極熊	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 藝 3-II-4 能透過物件蒐集或藝術創作，美化生活環境	製作環境保護宣導簡報	1. 複習四年級所學，並學會插入圖表 2. 複習四年級所學，並學會製作表格 3. 學會使用超連結製作按鈕連結。	1. 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。 2. 設定按鈕動作換頁。 3. 學會在簡報中插入 Word 文件。 4. 學會在簡報中插入 Excel 圖表。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	老師教學網站互動多媒體

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

			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。		4. 設定按鈕動作換頁。 5. 學會在簡報中插入 Word 文件。 6. 學會在簡報中插入 Excel 圖表。			
第 16-21 週	6	運算思維與 AI 應用 (2)	資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 資 E 應用運算思維描述問題解決的方法。	1. 機器人 FlipRobot 的介紹與說明。 2. FlipCode 軟體的介紹。 3. E310 機器人	1. 能熟悉機器人的操作與使用。 2. 能認識程式設計軟體 FlipCode。 3. 能組裝 E310 機器人。	1. 聆聽教師說明機器人 FlipRobot 的功能及配件後，使用零件進行組裝；組裝 E310 機器人並與同學分享、表達自己的設計歷程、想法。 2. 聆聽教師說明機器人 FlipRobot 的構造，使用進行簡易操作。 3. 聆聽教師說明程式設計軟體。 4. 聆聽教師說明程式設計軟體的介紹後，使用程式進行簡易操作。	1. 操作機器人。 2. 操作程式設計軟體。 3. 完成 E310 機器人機器人的組裝。	設計軟體 FlipCode 機器人 FlipRobot

學習主題名稱 (中系統)	Show Time- PhotoCap 6 神奇 的影像世界	實施年級 (班級組別)	五	教學節數	本學期共(21)節每週一節
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. 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。				
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-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. 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。 2. 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。 3. 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。				
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	軟體操作、繪圖作品				
課程架構脈絡圖					
運算思維與 AI 應用(3) (6) 學會機器人紅外線、超音波運作原理 ➡ 運算思維與 AI 應用(4) (5) 能完成 Code.org 任務 ➡ 照片美化 (6) 能利用 PhotoCap 所學技能將圖片美化 ➡ 生活剪影萬花筒 (4) 認識 PhotoCap 的外框模板					
課程架構脈絡					

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

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	運算思維與 AI 應用(3)	資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 資 E 應用運算思維描述問題解決的方法。	1. 變數板及 FlipCode。 2. 紅外線、超音波的原理及感測距離。	1. 學習如何使用變數板及 FlipCode 控制機器人。 2. 認識紅外線、超音波的原理及感測距離。	1. 聆聽教師說明下列學習重點，並能正確操作。 (1)機器人的紅外線、超音波運作原理。 (2)控制機器人紅外線、超音波運作原理。	1. 操作機器人。 2. 操作程式設計軟體。 3. 完成控制機器人紅外線、超音波運作原理。	設計軟體 FlipCode 機器人 FlipRobot
第 7-11 週	5	運算思維與 AI 應用(4)	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法	1. Code.org 班級共學	1. 能完成 Code.org 任務	1. 完成 Code.org 任務	實作 Code.org	Code.org 網站
第 12-17 週	6	照片美化	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	1. PhotoCap 影像編輯軟體的運用 2. 去背技巧	1. 能學會操作 PhotoCap 影像編輯軟體排版、合成、美工圖片 2. 認識常見的去背方法及其使用時機。	1. 認識影像合成的用途。 2. 認識如何用 PhotoCap 去除影像背景。 3. 認識常見的去背方法及其使用時機，如魔術棒、橡皮擦與套索工具。 4. 學會使用魔術棒工具選取與去除背景。 5. 學會使用橡皮擦工具擦除背景。 6. 學會使用套索工具選取與反選影像。	1. 操作 PhotoCap 2. 進行所學技能將圖片美化	無
第 18-21 週	4	生活剪影萬花筒	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	圖面外框、仿製筆刷。	1. 認識 PhotoCap 的外框模板。 2. 學會安裝與使用 3. PhotoCap	1. 教師介紹 PhotoCap 外框模板，包括：圖面外框、遮罩外框與多圖外框。 2. 了解 PhotoCap 素材包的用途，以及安裝與使用方法。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	無

C6-1 彈性學習課程計畫(第一、三、四類)

			藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。		素材包。 4. 學會運用圖面外框。 5. 學會使用仿製筆刷。	認識仿製筆刷的使用時機。 3. 學會取得與使用 PhotoCap 素材包。 4. 學生開啟有一朵花的照片影像，使用仿製筆刷將花朵變成許多朵。 5. 學會使用圖面外框，為照片加上外框。		
--	--	--	--	--	---	---	--	--

◎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。

◎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。