

臺南市柳營區柳營國民小學 115 學年度(第一學期)三年級彈性學習世界E起來課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	公民素養	實施年級 (班級組別)	三年級	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	【關係：人事物間的關聯】 透過資訊軟體，探索世界風情，認識世界各國位置、風景、文化與我們生活產生的關連。				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 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	具備科技與資訊應用的基本素養，透過學校電腦周邊設備，理解各類媒體內容的意義與影響，透過瀏覽器認識世界相關資訊。				
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				
總結性 表現任務	有趣的電腦世界 認識生活中資訊科技，能使用電腦瀏覽器搜尋世界各國風情，並將相關資料使用文書軟體繕打成檔案加以儲存。				
課程架構脈絡					
我們的好朋友(5) 認識電腦周邊設備 ➡ 中英文輸入超 Easy (12) 熟練中英文輸入 ➡ 檔案管理小達人(4) 學習製作並發表完成後的 個人檔案					

本表為第 1 單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		我們的好朋友	教學期程	第 1 週至第 5 週	教學節數	5 節
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。				
	學習內容(校訂)	資 H-III-2 資訊科技之使用原則 -資訊設備的使用規範 資 H-III-1 康健的數位使用習慣 -電腦使用的使用的正確姿勢 -數位設備使用的時間規範與網路成癮				
學習目標		1. 聆聽影片內容，認識及應用電腦多媒體設備，並說出電腦教室(公用電腦)的使用規範。 2. 蒐集資訊科技在日常生活之應用方式，並判讀其正確性。 3. 能瞭解操作電腦的姿勢及規劃使用電腦時間。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式＋要看 到什麼？	學習資源 自選編教材或學習單
		3	-課前引導-10 分鐘 1. 電腦教室的使用規則 2. 座位安排、開機帳號密碼確認 3. 認識網路隱私權相關法律，保護個人及他人隱私。 4. 尊重自己、尊重他人，遵守網路上應有的道德禮儀，不使用攻擊、挑釁、粗俗及不雅等言論！ 主題一：我們的好朋友-電腦- 讓學生從課本畫冊圖形中知道『電腦在生活中的運用』也熟悉『教材多媒體』的位置並產生圖形記憶。 讓學生填寫教室規範的宣言書。 瞭解為什麼要學習電腦。(播放互動媒體) 互動媒體介紹認識常見的電腦類型，並由老師講解說明。 認識電腦科技，舉例：3D 列印、智慧汽車、機器人、擴充實境、AI 智慧音箱等。	學生能在座位上專心聆聽 學生能在課本上寫下電腦教室的使用宣言書 與老師互動討論使用電腦的優點缺點 觀看多媒體與老師互動目前常見的數位科技	學生能在座位上專心聆聽並回應老師的提問 能說出學習電腦的好處 能列舉 2 種常見的行動裝置說出	●Windows10 電腦世界初體驗 ●老師教學網站互動多媒體： 【課前引導動畫-電腦是我的好朋友】 【電腦大觀園】 【硬體大百科】 【電腦硬體貼貼趣】 【硬體神射手】 【硬體猜一猜】 【坐姿糾察隊】 【電腦大富翁】 【課程遊戲測驗】

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

		介紹常見的行動裝置。 能正確辨識電腦的各種配備。 學會操控電腦的方式，能知道不同類型的電腦，會有不同的操作方式，包含滑鼠、鍵盤、觸控、手勢與語音等。 教導學生正確開關機的方式。 與學生討論使用電腦的良好習慣。 階段性評量 10 分鐘 讓學生到【電腦大富翁】接受第一課【課後測驗】。	透過多媒體觀看認識常見的行動裝置類型 透過個人電腦認識軟硬體的名稱 學生操作電腦	能正確開關機 完成階段性評量	
	2	主題二：電腦操作好簡單 ●認識常見的作業系統。 ●說明什麼是電腦視窗軟體，瞭解個人電腦與行動載具的軟體，並舉例說明。 ●播放多媒體並解說 windows 作業環境與視窗功能。 ●說明滑鼠與游標的關係，引導學生正確操控滑鼠。 ●老師介紹開始功能表的用途以及系統桌面圖示。 ●讓學生練習滑鼠左右鍵的操控，並能正確操作視窗。 ●讓學生到【校園滑鼠小尖兵】從遊戲中練習滑鼠的操作。 ●讓學生到【電腦大富翁】接受第二課【課後測驗】。	觀看互動多媒體並回答老師的問題 認識 windows 作業環境與視窗 利用「校園滑鼠小尖兵」練習滑鼠使用	能回答老師的問題 透過反覆練習操作滑鼠的功能	●【Windows 環境介紹】 【校園滑鼠小尖兵】 【認識視窗介面】 【電腦大富翁】 【課程遊戲測驗】

本表為第 2 單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)

本表為第 2 單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)					
單元名稱	中英輸入真 Easy	教學期程	第 6 週至第 17 週	教學節數	12 節
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統 資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用 資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性			
	學習內容(校訂)	1. 鍵盤、好用的快速鍵。 2. 電腦進行中英文輸入練習(刪除、修改和儲存)。 3. 標準鍵盤指法(英文字母、標點符號)			

學習目標		1. 學生能認識鍵盤各按鍵功能 2. 學生能精熟英文輸入法 3. 學生能精熟中文注音輸入法			
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式＋要看 到什麼？	學習資源 自選編教材或學習單
	6	1. 示範鍵盤各功能分類(功能鍵區、打字鍵區、編輯方向 鑑區、數字鍵區) 2. 示範特定鍵功能(Capslock、Backspace、Tab、Ctrl、 Shift、Alt、Esc、NumLock、del、Enter) 3. 示範英文標點符號輸入 4. 示範標準指法放置位置練習(ASDFJKL;)) 5. 電腦鍵盤介紹 ● 學會切換中英輸入法。 ● 能輸入大小寫英文。 ● 學會輸入特殊符號。 ● 學會修改與刪除文字。 6. 運用記事本，練習最基本的輸入(I'm a student.) 7. 示範運用校園鍵盤練習系統，進行英文輸入練習"	1. 練習特定鍵功能(Capslock、 Backspace、Tab、Ctrl、 Shift、Alt、Esc、NumLock、 del、Enter) 2. 標準指法放置位置練習 (ASDFJKL;)) 3. 讓學生運用【校園鍵盤】認 識英文鍵盤位置。 (小學三年級英文字彙量不多， 初學不求快而在正確性與熟練 指法，目標在練成不看鍵盤能 正確輸入) 4. 運用台中市網路應用競賽打 字練習系統，進行中文輸入練 習	【時間】15 分鐘 【評量重點】學生練習情 形 初學不求快而在正確性 與熟練指法，目標在練 出不看鍵盤能正確輸入 基於中文為本國學生主 要語言，建議指導學生 以詞或以句為輸入單 位，避免採一字一字輸 入方式學習。	●Windows10 電腦世 界初體驗 ●老師教學網站互動 多媒體： 【校園鍵盤】 【認識鍵盤】 【鍵盤正確指法】 【認識鍵盤特殊鍵】 【認識組合鍵】 【校園打字 GAME】 【電腦大富翁】 【課程遊戲測驗】 台中市網路應用競賽 打字練習系統 http://contest.tc.edu.t w/typeweb2/index.asp 中文注音輸入練習題 目
	6	1. 示範標準指法放置位置練習(ASDFJKL;)及輸入法切換 (Ctrl+Shift) 2. 示範新注音輸入法模式下中英切換(單 Shift 或 Ctrl+Space)，全形半形概念與切換(Shift+Space) 3. 中文標點符號輸入 ● 學會切換中文輸入法。 ● 學會輸入標點符號、選字。 ● 讓學生開啟【標點符號輸入教學】，複習並練習輸入常 見的標點符號。 ● 學會開啟 WordPad，新增、編輯與儲存文件。 ● 學會在 WordPad 中修改字型、字級與文字色彩。 ● 認識文書編輯常用的按鍵，如剪下、複製、貼上、全	1. 練習標準指法放置位置 (ASDFJKL;)及練習輸入法切換 (Ctrl+Shift) 2. 練習新注音輸入法中英切換 (單 Shift 或 Ctrl+Space)，全 形半形概念與切換 (Shift+Space) 3. 練習中文標點符號輸入 4. 用記事本，練習最基本的輸 入，同時練習新注音中的【自 動辨識】、【選字】的使用方式 5. 運用台中市網路應用競賽打	【時間】15 分鐘 【評量重點】學生練習情 形 初學不求快而在正確性與 熟練指法，目標在練出 不看鍵盤能正確輸入基於中 文為本國學生主要語言， 建議指導學生以詞或以句 為輸入單位，避免採一字 一字輸入方式學習。	

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

		選、復原...等。 ● 練習中英混打輸入。 ● 讓學生實際操作【校園打字 GAME】，從指法、單字、標點符號、詞語、到文章，練習中文輸入。 4. 運用記事本，練習最基本的輸入，同時講解新注音中的【換行】、【選字】的使用方式 5. 運用台中市網路應用競賽打字練習系統，進行中文輸入練習	字練習系統，進行中文輸入練習		
--	--	---	----------------	--	--

本表為第 3 單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		檔案管理小達人	教學期程	第 18 週至第 21 週	教學節數	4 節
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	資 p-III-3 能認識基本的數位資源整理方法 資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性				
	學習內容(校訂)	資 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構 -數位資料類型的認識 -數位檔案與資料夾的介面 資 D-III-2 數位資料的表示方法 -數位資料的基本單位表示 資 D-III-3 系統化數位資料管理方法 -數位資料的建立 -資料的刪除與還原				
學習目標		1. 學生能認識基本的數位儲存、類別與傳輸單位 2. 學生能熟悉檔案介面功能 3. 學生能透過操作建立與管理檔案				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		節數 規劃 教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式＋要看到什麼？	學習資源 自選編教材或學習單	

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

	2	● 讓學生在課本的畫冊圖形中認識『檔案管理很重要』並產生圖形記憶。 ● 老師與學生一同討論為什麼要管理檔案、管理檔案的好處與不管理檔案的壞處。 ● 認識常見的檔案類型。 ● 1.老師建立檔案或資料夾，並介紹兩者間不同 ● 2.以圖示列出各類檔案的不同 ● 3.按滑鼠右鍵了解檔名與副檔名 ● 如何把檔案分門別類，放在不同的資料夾。 學會使用檔案總管，並瞭解樹狀結構與檢視模式。	1. 認識檔案總管介面 2. 檢視檔案總管不同模式(圖示、清單、內容、並排、詳細資料)與排序方式	1. 學生能認識檔案與資料夾的不同 2. 依副檔名不同，認識不同檔案的類型 3. 能新增與命名資料夾後，練習選取、複製與搬移並移到不同資料夾內	巨岩版—Windows10 電腦世界初體驗 老師教學網站互動多媒體： 【什麼是檔案】 【常見的電腦檔案】 【管理檔案的重要性】
	2	● 學會尋找檔案。 ● 能新增資料夾、命名與搬移檔案。 ● 學習【複製】、【剪下】、【貼上】檔案的指令。 ● 學會刪除資料夾與清空【資源回收筒】。 ● 學會使用內建的相片程式瀏覽圖片。 ● 讓學生運用【超級檔案管家】來比賽看看誰才是最稱職的檔案管家。 讓學生到【電腦大富翁】接受第六課【課後測驗】。	1. 選取、複製與搬移資料夾 2. 新增與命名資料夾 3. 刪除檔案或是資料夾 4. 學生利用資源回收桶，操作清理與還原功能	學生完成與練習基本的檔案刪除與還原方法	【認識檔案總管介面】 【超級檔案管家】 【電腦大富翁】 【課程遊戲測驗】

臺南市柳營區柳營國民小學 115 學年度(第二學期)三年級彈性學習世界E起來課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	公民素養	實施年級 (班級組別)	三年級	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程	統整性探究課程 (☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)				
設計理念	交互作用：【元件間透過任何形式的互動產生的影響】 探索世界，感受你我與世界之間存在的互動關係，悠遊於世界風情中。察覺網路資源在生活、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-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。				
課程目標	1. 學生能操作瀏覽器，探索網路世界，學會搜尋與取得需要的網路資源。 2. 學生能遵守資訊安全與倫理，培養網路好公民的責任感。 3. 學生能運用資訊工具，瀏覽世界各地風景，體會地球生態與人文建築之美。 4. 學生能具備使用資訊工具與人交談、共享資源的技能，表現合作溝通的能力。 5. 學生能運用從網路取得的多媒體資源，組織成簡單的文件與協作平台，培養整合數位資源的能力。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	☐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				
總結性 表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	世界逍遙遊 運用瀏覽器蒐集世界多元相關資訊，操作小畫家繪圖軟體各項功能，繪製各項不同類型作品，存成圖片檔(如 BMP, JPG)匯成世界映象畫集。				

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)

一、認識網路世界(6)
網路資料蒐集



二、數位學習高手 (6)
網路數位學習資源



三、電腦塗鴉很簡單 (8)
認識繪圖軟體與影像處理軟體
創意主題畫設計

本表為第 1 單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		認識網路世界	教學期程	第 1 週至第 6 週	教學節數	6 節
學習重點	學習表現 校訂或相關領域 與 參考指引或 議題實質內涵	資 p-III-3 能認識基本的數位資源整理方法 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得 資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性 資 a-III-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範				
	學習內容(校訂)	1. 認識網際網路的用途 2. 分辨網站與網頁 3. 能知道網址與 IP 4. 能說出網路服務種類 5. 認識常見瀏覽器及瀏覽器的使用				
	學習目標	1. 學生能使用瀏覽器瀏覽網頁 2. 學生能類化操作另一種瀏覽器 3. 學生能使用搜尋引擎 4. 學生能下載指定檔案 5. 學生能了解網路對於日常生活的應用				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式＋要看到 什麼？	學習資源 自選編教材或學習單
		6	1. 點選 Firefox, Microsoft Edge, Google Chrome 連結 介面認識 2. 擇一瀏覽器的網址列，鍵入網址(可自訂)執行 3. 瀏覽器的基本操作：網址列輸入及執行，介面的關閉， 最大化，最小化，前一頁，下一頁，點選超連結鈕 4. 點選 .edu.org.com 的網址(自製已連結界面) 1. 瀏覽器的進階操作 2. 練習鍵入關鍵字，執行搜尋 3. 下載單一檔案 4. 網際網路對於日常生活的影響 5. 教育局雲教室的操作(視時間情況而定)	1. 以 Firefox, Microsoft Edge, Google Chrome 截圖或網頁說明 2. 在網址列鍵入訊息示範， 例：http://www.lyes.tn.edu.tw(柳營國民小學) 3. 關閉，最大化，最小化，前一頁，下一頁，點選超連結鈕(網頁上由箭頭 變換成手指頭) 4. .edu, .gov, .com 的說明和連結 (1)教育單位 http://www.skaes.tc.edu.tw)	1. 能正確操作瀏覽器基本功能 2. 能正確輸入網址格式 (至少 2 個完整網址) 3. 能連結瀏覽到自己學 區內教育單位及公部門 的網頁 4. 能區隔網址所代表的 含意(教育網址，公部門 網址，公司企業網址) 1. 學生熟練瀏覽器的進 階操作	網頁資源， 入口網站(例：奇 摩：tw.yahoo.com;Goog le:www.google.com) 教育網站(例：臺南市教 育局：www.tn.edu.tw; 教育部：www.edu.tw) 公部門(例：臺南市政 府：www.tainan.gov.tw ;總統 府：www.president.gov.tw) 柳 營 國 小：www.lyes.tn.edu.tw

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

			(2)公部門 https://www.taichung.gov.tw/ (3)企業公司 http://www.pchome.com.tw 1. 學生操作瀏覽器 2. 依教師訂定的資料, 鍵入關鍵字, 執行搜尋 3. 下載教師指定單一檔案(滑鼠左右鍵的使用講解) 4. 理解網際網路對於日常生活的影響 5. 教育局雲教室的操作(視時間情況而定)	2. 搜尋引擎使用、檔案下載(單檔非壓縮檔) 3. 了解網際網路對日常生活的影響	
--	--	--	---	---	--

本表為第 2 單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)

本表為第 2 單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)					
單元名稱		數位學習高手	教學期程	第 7 週至第 12 週	教學節數
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性 資 p-III-4 能認識基本的數位資源整理方法 資 p-III-5 能認識基本的數位資源整理方法			
	學習內容(校訂)	資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 -數位學習的優勢(活動 1) -常用的數位學習網站(活動 1) -數位學習網站的使用(活動 2, 活動 3)			
	學習目標	1. 學生能說出數位學習的例子 2. 學生知道數位學習平台提供的服務 3. 學生知道如何找到適合自己學習的學習資源網站 4. 學生能運用資訊設備進行數位學習			
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		節數 規劃 教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點, 透過 什麼工具或形式+要看	學習資源 自選編教材或學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

				到什麼？	
	2	活動1：主動學習樂 播放數位學習影片引起學生動機 1. 老師藉由影片說明數位學習的定義與優勢 2. 老師說明數位學習平台提供的服務 1. 比較傳統學習與數位學習的差異 2. 列舉數位學習的優點及風險 3. 介紹數位學習平台的功能與服務 4. 因材網介紹	數位學習及學習平台初體驗	1. 教師操作示範，讓學生跟著操作與體驗。 2. 課程中進行問答，以瞭解學生吸收程度，並進行課程歸納與總結。	數位學習知識無限 https://youtu.be/HHq_6sput_I 未來學習 https://youtu.be/QBbKdK5jiLQ
	2	活動2：數位學習停看聽-生字篇 在學習語文的過程中，大家習慣用的查生字工具為何？ 一、教師提示如何透過網路搜尋生字搜尋 1. 萌典提供服務介紹 2. 教育部重修辭典 二、介紹萌典網站之使用 1. 辭典切換(國語辭典、臺灣閩南語、臺灣客家語) 2. 字詞查詢、部首及筆畫 3. 字詞記錄簿功能介紹	請學生以目前國語課文生字，上萌典完成字詞搜尋。	1. 能正確使用萌典找到語文課本的生詞及5個造詞。	官 方 網 站 1. 萌典 https://www.moe.gov.tw/edict.tw/ 2. 教育部重編國語辭典修訂本 http://dict.revised.moe.gov.tw/cbdc/
	2	活動3：數位學習停看聽-繪本篇 介紹國資圖數位網路學習資源操作 1. 線上服務系統登入 1-1. 數位資源網入口網登入 1-2. 館藏查詢系統登入 2. 電子書服務平台 2-1. 登入方式 2-2. 電子書搜尋及借閱	請學生上國資圖數位資源網，選讀兒童繪本之環保生態主題繪本。	1. 完成一本線上兒童繪本閱讀。 2. 能選讀指定類別繪本並完成閱讀。	國立公共資訊圖書館 http://www.nlpi.edu.tw/

本表為第3單元教學流設計/(本學期共3個單元)

本表為第3單元教學流設計/(本學期共3個單元)					
單元名稱		電腦塗鴉很簡單	教學期程	第13週至第21週	教學節數
學習重	學習表現 校訂或相關領域與	資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。			
		8 節			

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

點	參考指引或 議題實質內涵				
	學習內容(校訂)	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 -繪圖軟體的種類及功能(活動 1) -圖像檔案的類型及特性(活動 1) -圖像檔案的存取(活動 1) -圖像的繪製、修改(活動 2) -主題圖創作(活動 3、4)			
學習目標		1. 學生能欣賞數位美術作品 2. 學生能認識各式繪圖軟體(自由軟體) 3. 學生能基本認識小畫家 3D，藉由小畫家 3D 讓學生初步了解 3D 的形式和 2D 的不同之處 4. 學生能基本操作小畫家 3D			
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式＋要看到什麼？	學習資源 自選編教材或學習單
	2	活動 1：電腦塗鴉很簡單 1. 引導學生欣賞作品(包含手繪及數位作品) 2. 數位作品及傳統美術作品簡單分辨及欣賞 3. 現代創作融入多元方式的介紹 4. 運用網際網路搜尋作品欣賞(可以使用 google 圖片搜尋功能，每生找一件) 1. 如何分辨數位作品及傳統美術作品 2. 作品的欣賞(不用強調好壞) 3. 創作方式不同的優缺點(老師簡單說明後可讓學生討論) 4. 介紹入門繪圖軟體 5. 操作小畫家 3D	1. 找到小畫家 3D 程式 2. 認識小畫家 3D 基本操作	畫出簡易幾何圖形，可 分為線條練習及向量 幾何圖案	臺中市中小學資訊網路應用競賽作品欣賞 https://goo.gl/CJnqQv 、視覺藝術學習網 https://goo.gl/J31A4A "老師可課前參考 1. 官方網站示範 https://goo.gl/ZkTQ8m 2. 自由軟體百寶箱 https://goo.gl/VJEbcx 3. 10 款免費繪圖軟體 https://goo.gl/ep8sg4 "
	2	活動 2：來一場繪圖的驚奇之旅 1. 開啟小畫家 3D，切換至 3D 模式 2. 說明筆刷、橡皮擦、調色盤等工具 3. 教師示範簡易圖案繪製 4. 運用 3D 檢視，更能讓學生了解 3D 立體和 2D 平面的不同 5. 存檔，存檔格式說明(可儲存成小畫家 3D 專案下次繼續編輯)	學生練習： 1. 先畫數個 2D 的幾何圖形或簡易圖案並存檔。 2. 嘗試以 3D 方式畫出幾何圖形。 3. 操作視角切換，體驗 3D 效果。 4. 比較 2D 和 3D 的不同。	1. 學生能了解 2D 和 3D 圖像的不同 2. 讓學生試著說出或舉例 2D 和 3D 的不同之處 3. 各有甚麼優缺點	教學投影片 https://reurl.cc/bxroX 示範影片： 1. 2d 操作： https://goo.gl/QekJrJ 2. 3d 操作： https://goo.gl/e3bdur

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

		6. 介紹 3D 媒體庫，讓學生欣賞、使用 3D 圖形			
	2	活動 3：主題創作我最行 1. 以 2D 模式或 3D 模式搭配使用創作作品 2. 主題簡單明瞭即可，用 3D 圖庫及自己的創作互相搭配完成作品 3. 顏色能清楚區分 4. 3D 的視角控制要能清楚展示出作品物件 5. 作品分享與欣賞	仿 作 練 習 主題創作開始, 學生找材料和討論 完成後上台發表作品	學生能完成小畫家 3D 作品	示範影片: https://reurl.cc/MDKRL 示範影片: https://reurl.cc/MDKRL
	2	活動 4：我的創意組合畫 1. 蒐集世界各國風景文物並整理存入資料夾。 2. 操作小畫家組合圖文檔案。 3. 製作圖說對話彩色文字	1. 蒐集世界各國風景文物並整理存入資料夾。 2. 操作小畫家組合圖文檔案。 3. 製作圖說對話彩色文字	1. 能前述蒐集的資料檔案整理成資料夾。 2. 完成內含圖片文字組合的作品圖集。	