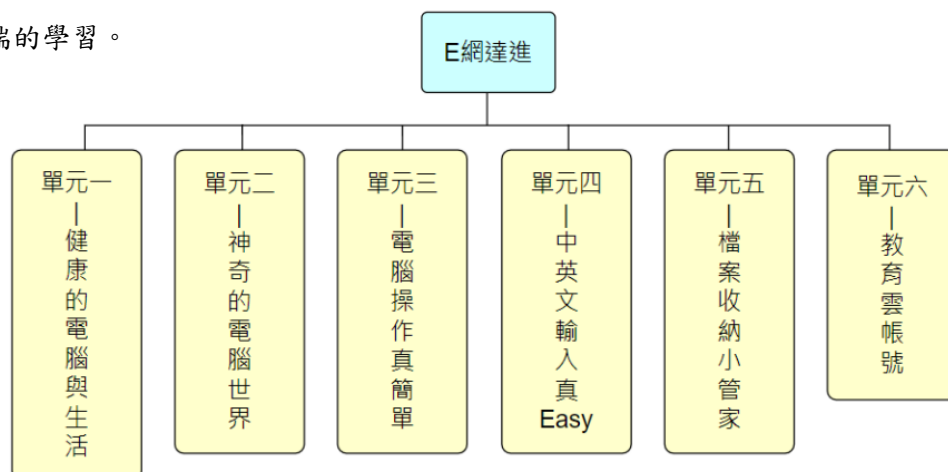


南投縣主題式教學設計教案格式

一、課程設計原則與教學理念說明

教導學生如何正確使用電腦以及介紹電腦的基本設備，並且說明電腦教室的相關規範，再藉由打字練習來熟悉鍵盤的使用方式以及強化電腦輸入輸出的概念。透過小畫家的繪圖練習，除了了解小畫家的基礎介面操作，也讓學生熟悉滑鼠的操作方式，藉此讓學生能在這學期有對電腦系統的了解，並且最後能得到屬於學生自己的教育雲帳號，來進行教育雲端的學習。



二、主題說明

彈性學習課程類別	統整性(■主題□專題□議題)探究課程		設計者	潘思瑜
實施年級	3 年級(上學期)		總節數	共 21 節，840 分鐘
主題名稱	E 網達進-			
設計依據				
核心素養	總綱	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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術 等符號知能，能以同理心應用在 生活與人際溝通。		
	領綱	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊 科技分享學習資 源與心得。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範。 綜 E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 安 E1 了解安全教育。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 藝 E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。		
與其他領域/科目的連結		藝術、綜合		
議題融入	實質內涵	安 E1 了解安全教育。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。		
	所融入之單元	健康的電腦與生活、神奇的電腦世界、電腦操作真簡單		
教材來源		數位世界 LET' SGO(台中市資訊課本 301)		
教學設備/資源		電腦教室		

各單元與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
單元一 健康的電腦與生活	學習表現	資議 a-III-2 概述健康的資訊科技使用習慣。 資議 a-III-3 領會資訊倫理的重要性。 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	1. 學生能認識並遵守電腦教室正確使用守則。 2. 學生能建立健康的數位使用正確習慣與態度
	學習內容	資 H-II-1 健康數位習慣的介紹 資 H-III-1 健康數位習慣的實踐	
單元二 神奇的電腦世界	學習表現	資 a-III-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。 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	1. 學生能認識常見作業系統。 2. 學生能認識電腦周邊及其「輸入、輸出、儲存、網路、行動裝置」屬性 & 基本功能。 3. 學生能認識及操作滑鼠及學習內容 視窗基本功能。
	學習內容	資 S-III-3 常見週邊設備與行動裝置之功能簡介。 資 S-III-1 常見系統平台之基本功能操作。	
單元三 電腦操作真簡單	學習表現	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	1. 學生能熟練滑鼠的操作方式。 2. 學生能熟練視窗繪圖「小畫家」進行數位繪圖與創作。
	學習內容	資 S-III-1 常見系統平台之基本功能操作 -系統內建瀏覽器、影音、繪圖等多媒體功能	
單元四 中英文輸入真 Easy	學習表現	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	1. 學生能認識鍵盤各按鍵功能。 2. 學生能熟練英文輸入法。
	學習內容	資 S-III-1 常見系統平台之基本功能操作	
單元五 檔案收納小管家	學習表現	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	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學習內容 理檔案。
	學習內容	資 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構 資 D-III-2 數位資料的表示方法 資 D-III-3 系統化數位資料管理方法	
單元六 教育雲帳號	學習表現	資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性 資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用	1. 學生了解甚麼是教育雲帳號。 2. 學生會登入教育雲帳號。
	學習內容	資 T-III-3 瀏覽器的使用 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用	

教學單元設計

一、教學設計理念

學生能夠有對電腦教室使用規範以及如何正確使用數位產品有初步了解。

二、教學單元設計

主題		E 網達進-		設計者	潘思瑜
實施年級		三年級(上學期)		總節數	共 2 節，80 分鐘
單元名稱		健康的電腦與生活			
設計依據					
學習重點	學習表現	資議 a-III-2 概述健康的資訊科技使用習慣。 資議 a-III-3 領會資訊倫理的重要性。 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		核心素養	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範。 綜 E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 安 E1 了解安全教育。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 藝 E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。
	學習內容	資 H-II-1 健康數位習慣的介紹 資 H-III-1 健康數位習慣的實踐			
議題融入	學習主題	無			
	實質內涵	無			
與其他領域/科目的連結		無			
教材來源		數位世界 LET' S GO(台中市資訊課本 301)			
教學設備/資源		電腦			
學生經驗分析		學生第一次上電腦課。			
學習目標					
1.學生能認識並遵守電腦教室正確使用守則。 2.學生能建立健康的數位使用正確習慣與態度。					
教學活動設計					
教學活動內容及實施方式				時間	評量方式

第一節課 引起動機: 請問同學有沒有使用過電腦教室? 使用電腦時要特別注意哪些事情呢? 發展活動: 1. 教師在第一節課時先讓學生在走廊上一座號排好隊，在逐一叫號碼進電腦教室入坐。 2. 學生都坐到位置上之後，老師詢問學生進入電腦教室時不能做什麼事?將學生的回答寫在白板上，並透過 PPT 補充說明上電腦課時應： (1)不能帶飲料、零食進入電腦教室。 (2)進入電腦教室要脫鞋子。 (3)不能在電腦上隨意下載遊戲。 (4)未經老師允許不碰電腦以外的設備。 (5)不可以在電腦教室追足、打鬧。 (6)不可以惡意破壞電腦設備。 (7)電腦使用完畢後要將桌面清理乾淨，不留垃圾。 3. 之後老師說明不能做這些事的原因，並且請學生將進入電腦教室時要遵守的規則念一次。 統整活動 教師歸納這節課的學習重點： 上電腦課時請學生要遵守電腦教室使用規則，不任意破壞電腦設備。		5 分鐘 5 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 5 分鐘 5 分鐘 -----	
第二節課 引起動機: 教師詢問學生使用電子產品需要注意什麼? 發展活動: 4. 教師收集學生的答案，並將學生答案寫在 Word 文件內，之後透過 PPT 告訴學生： (1)每次使電子產品 40 分鐘就要讓眼睛休息 10 分鐘。 (2)不躺在床上看平板、手機。 (3)使用電腦時眼睛與螢幕應該保持 50-70 公分的距離。 (4)不再昏暗的地方使用手機、平板、電腦。 5. 教師讓學生觀看護眼相關影片，並且請學生填寫學習單，確認學生是否能了解使用 3C 產品要注意的事情。 統整活動 教師歸納本單元學習重點：。 (1) 能熟悉使用電子產品時要注意的事項。 (2) 透過影片了解該如何健康且正確的使用 3C 產品。		5 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 5 分鐘	實作評量： 學生完成[該如何正確使用 3C 產品]學習單。
參考資料：(若有請列出) https://www.youtube.com/watch?v=r_3-wxHxFMU 用電腦要坐好			
學生回饋		教師省思	

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		1.學生能認識並遵守電腦教室正確使用守則。 2.學生能建立健康的數位使用正確習慣與態度。			
評量標準					
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足
E 網打進		能完全了解電腦教室使用規則，以及了解使用3C產品要注意的事情。	能大致了解電腦教室使用規則，以及了解使用3C產品要注意的事情。	能部分了解電腦教室使用規則，以及了解使用3C產品要注意的事情。	能了解電腦教室使用規則，但不太了解使用3C產品要注意的事情。
評分指引		能在[該如何正確使用3C產品]學習單中得到90分以上。	在[該如何正確使用3C產品]學習單中得到分數介於80-89分。	在[該如何正確使用3C產品]學習單中得到分數介於70-79分。	在[該如何正確使用3C產品]學習單中得到分數介於60-69分。
評量工具	完成[該如何正確使用3C產品]學習單。				
分數轉換	100-95	94-90	89-85	84-80	

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

教學單元設計

二、教學設計理念

學生能夠了解開如何使用電腦基本開關機功能，以及滑鼠的使用方式。

二、教學單元設計

主題		E 網達進-	設計者	潘思瑜
實施年級		三年級(上學期)	總節數	共 3 節，120 分鐘
單元名稱		神奇的電腦世界		
設計依據				
學習重點	學習表現	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 英 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。	核心素養	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範。 綜 E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 安 E1 了解安全教育。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 藝 E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。
	學習內容	資 S-III-3 常見週邊設備與行動裝置之功能簡介 -電腦的基本配備介紹 資 S-III-1 常見系統平台之基本功能操作		
議題融入	學習主題	無		
	實質內涵	無		
與其他領域/科目的連結		無		
教材來源		數位世界 LET’ S GO(台中市資訊課本 301)		
教學設備/資源		電腦		
學生經驗分析		學生已知道電腦教室規則。		
學習目標				
1.學生能認識常見硬體設備以及作業系統 2.學生能認識電腦周邊及其「輸入、輸出、儲存、網路、行動裝置」屬性及其基本功能 3.學生能認識及操作滑鼠及視窗基本功能				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	評量方式
第一節課				
引起動機： 請問同學是否知道常見的電腦或是數位系統有哪些？ 請問同學常見的電腦外接設備有哪些？			5 分鐘	實作評量： 學生完成[常見的電腦設備]學習單。
發展活動： 1. 教師透過 PPT 介紹常見的硬體設備(如：桌上型電腦、筆記型電腦、平板電腦、智慧型手機等)。			10 分鐘	
2. 教師請學生觀察電腦教室裡的桌上型電腦有哪些基本配備，或是還有哪些基本配備是可以使用在桌上型電腦上，之後再請學生發表觀察解果。			5 分鐘	

3. 教師透過 PPT 補充說明桌上型電腦的設備主要功能，並說明那些是輸入設備，那些是輸出設備。	5 分鐘	實作練習： 學生能夠正確開關機電腦。
4. 發給學生學習單，請同學試著透學習單上的圖示選擇出哪些是輸入設備，哪些是輸出設備。	10 分鐘	
統整活動 教師歸納本單元學習重點： 認識常見的硬體設備以及桌上型電腦有哪些基本配備，藉由學習單認識什麼是輸出設備什麼是輸入設備。	5 分鐘 -----	
第二節課		
引起動機： 請問同學是否知道電腦該如何正缺開關機？ 是否有同學知道我們常使用的電腦作業系統有哪些？	5 分鐘	
發展活動： 5. 教師實際操作電腦開關機的流程(開始功能表電源鍵關機)，並且讓學生實際操作一次。	10 分鐘	
6. 老師介紹作業系統微電腦必備的軟體，包含內建安裝的應用程式，並讓學生了解常見的作業系統有哪些(Windows 系列、蘋果 OS 系列、Chrome OS、Linux 系列)。	10 分鐘	
7. 老師觀看每位學生是否能夠正確的開關機，並指導學生讓學生能養成正確的電腦開關機習慣。	10 分鐘	
統整活動 教師歸納本單元學習重點： 學生能夠了解作業系統的功用，以及學會電腦正確的開關機習慣。	5 分鐘 -----	
第三節課		
引起動機： 請問同學是否知道滑鼠有哪些按鍵功能？ 電腦是否可以更換視窗介面呢？	5 分鐘	實作練習： 學生可以更換電腦桌面圖片。
發展活動： 8. 老師講述滑鼠使用方式(左鍵單擊為點選，雙擊為執行，按住不放為拖曳；右鍵開啟功能表選單，滾輪可以上下滑動頁面)，之後請學生嘗試操作點滑鼠左右鍵。	5 分鐘	
9. 老師講述視窗介面(視窗如何移動、視窗大小、最大化最小化視窗、關閉視窗等)，以及該如何更換桌面圖片、時間等功能。	5 分鐘 10 分鐘	
10. 老師示範一次該如何更換桌面圖片後，讓學生嘗試更換桌面圖片，並協助需要幫助的同學，讓每位同學能夠學會更換桌布。	10 分鐘	
統整活動 教師歸納本單元學習重點： (1) 透過實際操作，能了解滑鼠操作功能，以及學會使用視窗介面和更換桌面圖片。	5 分鐘	
參考資料：(若有請列出)		
學生回饋	教師省思	

--	--

註：本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		1.學生能認識常見硬體設備以及作業系統。 2.學生能認識電腦周邊及其「輸入、輸出、儲存、網路、行動裝置」屬性及其基本功能。 3.學生能認識及操作滑鼠及視窗基本功能。			
評量標準					
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足
E 網打進		能理解電腦輸入、輸出設備的不同以及知道常見的電腦作業系統，並且能夠學會更換電腦桌面圖片。	能理解電腦輸入、輸出設備的不同，並且能夠學會更換電腦桌面圖片。	能理解電腦輸入、輸出設備的不同。	能認識 1~2 種電腦輸入、輸出設備。
評分指引		能在[常見的電腦設備]學習單拿到 90 分以上，並且知道如何更換電腦桌布。	能在[常見的電腦設備]學習單拿到 80-89 分，並且知道如何更換電腦桌布。	能在[常見的電腦設備]學習單拿到 70-79 分。	能在[常見的電腦設備]學習單拿到 60-69 分。
評量工具		完成[常見的電腦設備]學習單。			
分數轉換		100-95	94-90	89-85	84-80

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

教學單元設計

三、教學設計理念

學生能了解資訊科技相關的產品以及使用方式，並且學會使勇小畫家來繪圖。

二、教學單元設計

主題		E 網達進-		設計者	潘思瑜
實施年級		三年級(上學期)		總節數	共 5 節，200 分鐘
單元名稱		電腦操作真簡單			
設計依據					
學習重點	學習表現	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		核心素養	資資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範。 綜 E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 安 E1 了解安全教育。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 藝 E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。
	學習內容	資 S-III-1 常見系統平台之基本功能操作 -系統內建瀏覽器、影音、繪圖等多媒體功能			
議題融入	學習主題	安全教育-交通安全。			
	實質內涵	安 E1 了解安全教育。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。			
與其他領域/科目的連結		無			
教材來源		數位世界 LET' S GO(台中市資訊課本 301)			
教學設備/資源		電腦			
學生經驗分析		學生對電腦有基本認識。			
學習目標					
1.學生能熟練滑鼠的操作方式。 2.學生能熟練視窗繪圖「小畫家」進行數位繪圖與創作。					
教學活動設計					
教學活動內容及實施方式				時間	評量方式

第一節課 引起動機: 請問同學與資訊科技相關的產品有那些?這些產品使用方式是什麼? 發展活動: 1. 老師介紹常見的資訊產品有哪些(平板、手機、桌上型電腦、筆記型電腦)，並介紹這些資訊產品有哪些常使用到的功能，以及這些產品各有哪耶優缺點。 2. 老師介紹完常見資訊產品之後，請同學試著思考並回答日常生活中觀察到家人或是朋友使用過哪些資訊產品，並嘗試說出這些資訊產品都會使用在什麼地方?(例如：常常看到爸爸利用智慧型手機打電話給朋友。) 3. 在同學分享完見過的資訊產品之後，老師跟同學說明使用 3C 產品雖然很方便，但是需要注意不要過度使用 3C 產品，避免影響身體健康。 統整活動 教師歸納本單元學習重點： 能夠認識以及了解常見的資訊產品和其功用。	5 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 5 分鐘 -----	
第二節課 引起動機: 請問同學是否熟悉滑鼠的操作了呢?(會使用左鍵，但是還不太熟悉滑鼠實際功能。) 發展活動: 4. 老師透過圖示以及實際操作示範滑鼠的正確使用方式以及基本操作方式，並讓學生練習操作，老師再去協助修正學生的姿勢。 5. 滑鼠的練習遊戲，老師介紹滑鼠訓練小遊戲【食神大賽】的規則及操作方式(如：操作視窗的介紹、遊戲規則的說明等等。)，並讓學生遊玩【食神大賽】遊戲，讓學生能夠透過遊戲來訓練使用滑鼠的基本能力。(拖移、點擊、滾輪滾動) 統整活動 教師歸納本單元學習重點： 透過遊戲來了解並且熟悉如何使用滑鼠。	5 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 15 分鐘 5 分鐘	實作練習： 學生透過[食神大賽]小遊戲練習滑鼠點擊、拖曳、滾輪功能。
第三節課 引起動機: 請問同學 Windows 作業系統內建的小工具有哪些呢? 發展活動: 6. 教師介紹電腦作業系統內建的應用程式，從開始功能表的附屬應用程式，介紹應用程式連結所在地。 7. 老師介紹用 media player 播放影音 DVD、CD、Mp3 音樂檔案及 Mp4 影片檔案(清單、撥放模式、音量控制)	5 分鐘 2 分鐘 5 分鐘	

8. 老師介紹瀏覽器(以介紹 Chrome 為主)，首頁概念、瀏覽重點網站(Google、Yahoo、中央氣象局、校網)，之後請同學嘗試開啟 Chrome 瀏覽器。 9. 介紹與實際使用小算盤的功能，並請同學嘗試在小算盤上進行計算。 10.老師介紹最簡單的純文字文件，並且請學生開啟文字文件打出一串文字。	5 分鐘 3 分鐘 5 分鐘 10 分鐘	
統整活動 教師歸納本單元學習重點： Windows 有許多實用的內建小工具，像小算盤、記事本、日期時間。	5 分鐘 -----	
第四節課		
引起動機: 請問同學有沒有使用過小畫家這套軟體呢？	5 分鐘	
發展活動: 11. 老師介紹[小畫家]軟體如何開啟，以及基本工具:鉛筆、放大鏡、填入色彩、橡皮擦、色彩選擇、快取圖案。 12. 教導學生運用拖曳按鈕，調整畫布大小。 13. 教導學生運用複製圖案及重疊功能，變化主題(選取、複製、貼上)。	10 分鐘 10 分鐘	
14. 老師請學生嘗試利用課堂所學習到的繪圖功能繪製圖型以及上色，並且協助遇到問題的學生，幫助學生能實際了解該如何操作繪圖功能。	10 分鐘	
統整活動 教師歸納本單元學習重點： 利用小畫家來熟悉滑鼠功能使用，並且能了解小畫家的各項工具的功能該如何使用	5 分鐘 -----	
第五節課		
引起動機: 請問同學是否對小畫家的基本功能都有了解了呢？(會使用畫筆、橡皮擦、水彩桶等功能)	5 分鐘	
發展活動: 15. 了解 Shift+形狀(直線)=等比例應用 16. 以"交通號誌"為主題實作繪圖(運用矩形工具、填色工具、運用直線進行色塊切割等等)，讓學生能夠練習繪圖並且學習交通安全相關知識。	2 分鐘 10 分鐘	
17. 介紹進階工具:曲線工具、筆刷、透明選擇、圖形縮放、翻轉、文字工具 18. 學生利用前面步驟所繪製的作品，與進階功能，完成精緻版[我的家園]。	5 分鐘 10 分鐘	實作評量: 小畫家作品實作[我的家園]。
19. 存檔，認識常見數位影像格式(jpg、png、bmp)	3 分鐘	
統整活動 教師歸納本單元學習重點： 利用小畫家來熟悉滑鼠功能使用，並且能了解小畫家的各項工具的功能該如何使用。	5 分鐘	
參考資料：(若有請列出)		
學生回饋		教師省思

--	--

註：本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		1.學生能熟練滑鼠的操作方式。 2.學生讓熟練視窗繪圖「小畫家」進行數位繪圖與創作。			
評量標準					
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足
E 網打進		能夠實際利用小畫家繪製出一幅完整的圖畫，並且符合主題。	能夠實際利用小畫家繪製出一幅的圖畫，並且符合主題。	能夠實際利用小畫家繪製出一幅完整的圖畫。	能夠實際利用小畫家繪製出不同圖形。
評分指引		學生利用小畫家繪製有關[我的家園]的圖畫，並且圖畫能夠清楚表示。	學生利用小畫家繪製有關[我的家園]的圖畫。	學生利用小畫家繪製一幅有主題的圖畫。	學生利用小畫家繪製 2~3 種不同圖案。
評量工具		製做作品 - 小畫家 [我的家園] 。			
分數轉換		100-95	94-90	89-85	84-80

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

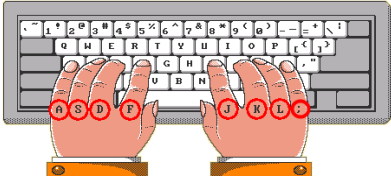
教學單元設計

四、教學設計理念

學生能夠了解鍵盤的基本功能以及使用方式，並且透過練習鍵盤打字，讓學生能夠學會鍵盤打字。

二、教學單元設計

主題		E 網達進-	設計者	潘思瑜
實施年級		三年級(上學期)	總節數	共 7 節，280 分鐘
單元名稱		中英文輸入真 Easy		
設計依據				
學習重點	學習表現	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 英 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相相對應的書寫文字。	核心素養	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範。 綜 E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 安 E1 了解安全教育。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 藝 E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。
	學習內容	資 S-III-1 常見系統平台之基本功能操作 -鍵盤與中英文輸入法		
議題融入	學習主題	無		
	實質內涵	無		
與其他領域/科目的連結		英語		
教材來源		數位世界 LET’ S GO(台中市資訊課本 301)、三分鐘打字練習網站花蓮縣打字練習網站		
教學設備/資源		電腦		
學生經驗分析		學生有使用電腦的基本能力。		
學習目標				
1.學生能認識鍵盤各按鍵功能。 2.學生能熟練中、英文輸入法。				
教學活動設計				
			時間	評量方式

第一節課 引起動機: 請問同學是否知道鍵盤上有那些特殊功能的按鍵? 發展活動: 1. 老師示範鍵盤各功能分類(功能鍵區、打字鍵區、編輯方向鍵區、數字鍵區) 2. 老師示範特定鍵功能(CapsLock、Backspace、Tab、Ctrl、Shift、Alt、Esc、NumLock、del、Enter) 3. 老師示範英文標點符號輸入 4. 老師透過圖示示範鍵盤標準指法放置位置，並且請同學嘗試將兩隻手放置在鍵盤上。  5. 老師將各鍵功能輸入方式寫在白板上，再請學生實際練習操作功能，並且協助學生，讓學生能夠正確使用這些功能。 統整活動 教師歸納本單元學習重點： (1) 透過實際操作能夠熟悉鍵盤個按鍵的功能。	5 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 2 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 3 分鐘 -----	實作練習： 學生能將手指擺放在鍵盤對應的按鍵上。
第二節課 引起動機: 請問同學是否知道該如何切換鍵盤的輸入法? 發展活動: 6. 老師介紹鍵盤的主要功能為輸入文字，並且教導學生該如何切換中英文輸入法(shift 切換)。 7. 老師請學生開啟學習單，並事先將中、英文標點符號輸入方式寫在白板上，並請學生確認是否能夠打出標點符號，之後請同學練習最基本的輸入(“I'm a student.”以及“我是一名學生”)，並且協助需要幫助的同學，讓學生能夠正確的打出中英文句子。 統整活動 教師歸納本單元學習重點： (1) 能夠學會中英文輸入法切換。	3 分鐘 5 分鐘 7 分鐘 10 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 -----	實作練習：完成[我是學生中英文輸入練習]學習單
第三節課 引起動機: 同學們是否熟悉中文以及英文輸打了呢? 發展活動: 8. 老師示範如何運用打字練習網站，進行英文及中文輸入練習，並告知學生不要使用滑鼠，而是利用鍵盤去完成練習。 9. 之後老師請同學藉由[校園打字機] 遊戲進行英文打字練習以及中文注音打字練習，藉此熟悉鍵盤的使用方式。 10. 學生在完成[校園打字機]遊戲之後請老師確認成績，並且繼續練習打字，藉此讓自己能夠更加熟悉使用鍵盤。	5 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 15 分鐘	實作練習： 學生能透過打字遊戲練習中、英文打字練習。



統整活動

教師歸納本單元學習重點：

- (1) 利用學習小遊戲以及打字練習網站熟悉鍵盤輸入功能

5 分鐘

第四節課

引起動機:

同學們是否知道輸入法有分全形以及半形呢?

5 分鐘

發展活動:

11. 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)
12. 老師介紹並複習中文標點符號輸入方式
13. 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。
14. 之後請學生練習標準指法放置位以及輸入法切換，老師確認學生放置位置是否正確，並且協助調整手部姿勢，以及確認學生是否能夠切換中英文輸入法

5 分鐘

5 分鐘

10 分鐘

10 分鐘

統整活動

教師歸納本單元學習重點：

輸入法有分為全形以及半形，透過不同排版，可以使用不同輸入方式呈現。

5 分鐘

第五節課

引起動機:

同學們是否比之前更加熟悉中文以及英文輸入了呢?

3 分鐘

發展活動:

15. 老師藉由三分鐘打字練習讓學生進行注音打字以及英文、中文打字練習，並且協助需要幫忙的學生，讓學生能夠了解各按鍵符號的位置。

10 分鐘

10 分鐘



16. 學生在每次練習完之後，將練習結果跟老師報告，老師透過學生練習，來了解學生是否熟悉個按鍵的輸入。

3 分鐘

17. 在學生完成練習之後，老師請學生試著練習打[3 分鐘中文打字-成語篇]，藉此讓學生更加熟悉使用鍵盤輸入。

10 分鐘

統整活動

教師歸納本單元學習重點：

- (1) 利用學習小遊戲以及打字練習網站熟悉鍵盤輸入功能

4 分鐘

實作練習：

學生透過 3 分鐘打字練習學習輸打文字語詞。

第六節課 引起動機： 同學們是否熟悉使用鍵盤上的注音符號打字了呢？接下來試著利用中文打字來練習打出文章吧。 發展活動： 18. 老師介紹利用花蓮縣打字練習打文章。 19. 之後老師先請學生登入教育雲端帳號，讓學生加入班級群組，方便紀錄成績。 20. 學生加入群組之後，老師請學生嘗試進入花蓮縣打字練習網站練習中打注音-唐詩練習，是這練習 3-5 首唐詩。 21 學生在練習完之後，請老師確定成績是否有成功記錄下來，確定後老師請學生試著去多練習其他首唐詩，讓學生對中文打字更加熟悉。 統整活動 教師歸納本單元學習重點： 利用學習小遊戲以及打字練習網站熟悉鍵盤輸入功能		2 分鐘 5 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 3 分鐘 ----- 5 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 5 分鐘	實作練習： 完成[花蓮縣打字網]中打注音練習 3 首以上唐詩。 實作練習： 完成[花蓮縣打字網]中打注音練習 2 篇以上文章。
參考資料：(若有請列出)			
學生回饋		教師省思	

註：本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		1.學生能認識鍵盤各按鍵功能。 2.學生能熟練中、英文輸入法。				
評量標準						
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	
E 網打進		能在花蓮打字網10分鐘內打完一篇練習(打對率80%以上)。	能在花蓮打字網10分鐘內打完一篇練習(打對率50%-79%)。	能在花蓮打字網10分鐘內打完一篇練習(打對率10%-49%)。	能在花蓮打字網10分鐘內打完一篇練習(打對率低於10%)。	
評分指引		以一篇文章 24 個字為例能在 10 分鐘內打完，並且打對 19 個字以上。	以一篇文章 24 個字為例能在 10 分鐘內打完，並且打對 12-18 個字。	以一篇文章 24 個字為例能在 10 分鐘內打完，並且打對 2-11 個字。	以一篇文章 24 個字為例能在 10 分鐘內打完，並且打對 1 個字。	
評量工具		實作練習 - 花蓮縣打字網練習輸打一篇文章				
分數轉換		100-95	94-90	89-85	84-80	

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

教學單元設計

五、教學設計理念

學生能夠了解電腦常見的儲存設備，並且能夠學會檔案下載與刪除。

二、教學單元設計

主題		E 網達進-	設計者	潘思瑜
實施年級		三年級(上學期)	總節數	共 2 節，80 分鐘
單元名稱		檔案收納小管家		
設計依據				
學習重點	學習表現	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 數 n-II-9 理解長度、角 度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	核心素養	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊 科技分享學習資 源與心得。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範。 綜 E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 安 E1 了解安全教育。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 藝 E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。
	學習內容	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		
議題融入	學習主題	無		
	實質內涵	無		
與其他領域/科目的連結		無		
教材來源		數位世界 LET’ S GO(台中市資訊課本 301)		
教學設備/資源		電腦		
學生經驗分析		學生有使用電腦的基本能力。		
學習目標				
1.認識電腦基本單位表示 2.認識常見的儲存設備容量表示 3.認識傳輸單位表示 4.檔案大小表示 5.老師介紹並讓學生體驗上傳與下載傳輸速度				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	評量方式

第一節課 引起動機: 請問同學電腦內如果圖片或是文件太多，有什麼可以整理的辦法嗎？ 每種檔案的副檔名都不同，各代表什麼意思呢？ 發展活動: 1. 老師建立檔案和資料夾，並且介紹資料夾是用來儲存檔案的，檔案主要是用來記錄、書寫資料的。 2. 老師以圖示列出各類檔案的不同(影片、音樂、文件、圖片、下載) 3. 老師教導對檔案按滑鼠右鍵了解檔名與副檔名(.docx、.pptx、.xlsx、.odt、.html 等)，並且說明有些特殊字原是無法使用在檔案命名上(/: * ? >< 等) 4. 老師請學生嘗試建立一個文件檔案，並且更改名稱，並且請學生試著在命名時打上特殊符號，判斷那些符號是可以用在命名上，哪些不行。 統整活動 教師歸納本單元學習重點： (1) 認識什麼是檔案，什麼是資料夾。 (2) 哪些特殊符號是無法使用在檔案命名。		5 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 -----	
第二節課 引起動機: 請問同學電腦是否有儲存空間上限？還是說可以沒有限制的儲存東西呢？ 有哪些外接儲存設備可以使用呢？ 發展活動: 5. 老師講解電腦基本單位表示(Byte、KB、MB、GB、TB) 6. 老師透過介紹讓學生認識常見的儲存設備容量表示(硬碟、USB 隨身碟、SD 記憶卡等) 7. 認識傳輸單位表示 (1)老師介紹該如何查詢檔案大小表示 (2)老師介紹並讓學生體驗上傳與下載傳輸速度 8.老師發下學習單，請學生填寫有關於電腦儲存單位和設備容量的相關問體，讓學生能夠確實了解如何去判斷電腦或是資訊設備容量的大小。 9. 老師介紹該如何刪除檔案或資料夾，以及資源回收桶的操作，教導學生刪除檔案後，檔案並不會直接消失，而是會先存在垃圾桶，需要將垃圾桶清空才能完整將檔案刪除，並且請學生試著刪除檔案以及清空垃圾桶。 統整活動 教師歸納本單元學習重點： 認識電腦以及資訊設備的容量單位。		3 分鐘 5 分鐘 5 分鐘 5 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 2 分鐘	1. 實作練習： 學生在新增與命名資料夾後，練習選取、複製與搬移檔案。 2. 實作練習： 刪除檔案與從資源回收桶中還原檔案。 3. 實作練習： 完成[電腦儲存單位]學習單
參考資料：(若有請列出)			
學生回饋		教師省思	

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		1.認識電腦基本單位表示 2.認識常見的儲存設備容量表示 3.認識傳輸單位表示 4.檔案大小表示 5.老師介紹並讓學生體驗上傳與下載傳輸速度			
評量標準					
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足
E 網打進		能對電腦設備容量大小有基礎認知，並且學會新增資料夾以及刪除資料夾。	能對電腦設備容量大小有基礎認知，並且學會新增資料夾以及刪除。	能夠學會新增資料夾以及刪除資料夾。	能夠學會新增資料夾。
評分指引		透過學習單確認學生是否了解電腦容量相關問題，並且得分 80 分以上，並且能夠操作新增以及刪除資料夾。	透過學習單確認學生是否了解電腦容量相關問題，並且得分 60 分以上，並且能夠操作新增以及刪除資料夾。	能夠操作新增以及刪除資料夾。	能夠操作新增資料夾。
評量工具		實際操作 - 1. 電腦資料夾的新增及刪除。 2. 完成[電腦儲存單位]學習單。			
分數轉換		100-95	94-90	89-85	84-80

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

教學單元設計

六、教學設計理念

學生能夠了解甚麼是教育雲並且學會使用教育雲

二、教學單元設計

主題		E 網達進-		設計者	潘思瑜
實施年級		三年級(上學期)		總節數	共 2 節，80 分鐘
單元名稱		教育雲帳號			
設計依據					
學習重點	學習表現	資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性 資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用		核心素養	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範。 綜 E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 安 E1 了解安全教育。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 藝 E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。
	學習內容	資 T-III-3 瀏覽器的使用 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用			
議題融入	學習主題	無			
	實質內涵	無			
與其他領域/科目的連結		無			
教材來源		教育雲帳號平台因材網			
教學設備/資源		電腦			
學生經驗分析		學生有使用電腦的基本能力。			
學習目標					
1.學生了解甚麼是教育雲帳號 2.學生會登入教育雲帳號 3.登入因材網進行練習					
教學活動設計					
教學活動內容及實施方式				時間	評量方式

第一節課 引起動機： 請問同學是否知道什麼是教育雲？ 發展活動： 1. 老師介紹什麼是教育雲以及教育雲帳號是什麼？ 2. 老師示範登入教育雲帳號，並告訴學生須注意輸入帳號密碼時要確認縣市以及英文的大小寫。 3. 之後提供每個學生帳號密碼，進行登入教學，讓學生能夠嘗試登入教育雲系統。 4. 老師確定每位學生是否都能成功登入，並且協助無法登入的同學登入教育雲。 統整活動 教師歸納本單元學習重點： (1) 學生能夠登入自己的教育雲帳號		5 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 5 分鐘 -----	實作練習： 學生能夠登入教育雲帳號。 實作練習： 登入教育雲帳號到因材網練習
第二節課 引起動機： 請問同學是否知道什麼是因材網？ 發展活動： 5. 教師讓學生複習教育雲帳號登入方式，並且確認每位學生都成功登入教育雲帳號。 6. 老師介紹因材網功能，讓學生了解能夠透過因材網來學習課堂上的知識，以及如何使用教育雲帳號登入因材網。 7. 學生練習利用教育雲帳號登入因材網進行學習。 統整活動 教師歸納本單元學習重點： (1) 認識什麼是因材網？ (2) 學生能夠透過教育雲帳號登入因材網		5 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 5 分鐘	
參考資料：(若有請列出)			
學生回饋		教師省思	

註：本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		1.學生了解甚麼是教育雲帳號 2.學生會登入教育雲帳號 3.登入因材網進行練習			
評量標準					
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足
E 網打進		能夠記住自己的教育雲帳號密碼，並且知道怎麼登入以及進入因材網網站。	能夠記住自己的教育雲帳號密碼，並且知道怎麼登入以及進入因材網網站。	能夠知道怎麼登入以及進入因材網網站。	能夠知道怎麼進入因材網網站。
評分指引		學生能夠記得帳號密碼，並獨自登入成功進入因材網網站。	學生能夠記得帳號密碼，並登入因材網網站。	學生能成功登入進入因材網網站。	學生能成功進入因材網網站。
評量工具		實際操作 - 登入因材網。			
分數轉換		100-95	94-90	89-85	84-80

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。