

高雄市大寮區後庄國民小學111學年度四年級下學期數位學習教案

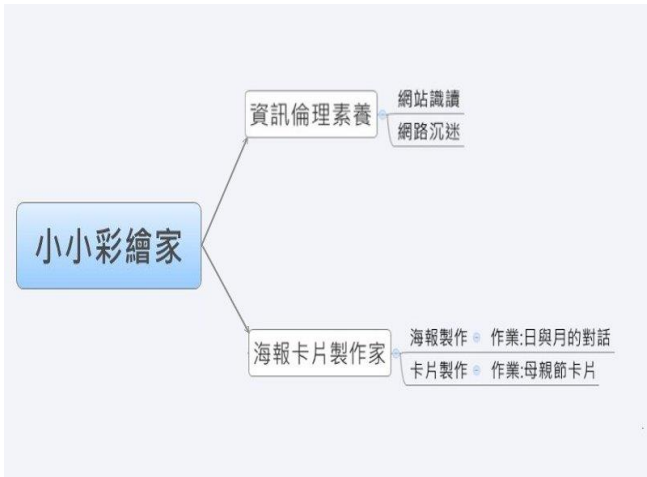
《小小彩繪家》

一、設計理念

1. 資訊科技的學習內容，係依據國教院資訊科技學科的基本內涵訂定，同時因應資訊科技潮流，與未來發展趨勢，以培養學生與時俱進的資訊科技基本能力，成為主動、積極且負責任的數位公民。
2. 資訊科技之初體驗與應用練習，透過練習能建立康健、合理與合法的資訊科技使用態度與習慣。
3. 介紹簡易電腦繪圖軟體(非常好色 9)之使用方法、圖像原理及創作分享等內涵。
4. 能具備運用運算工具之思維能力，藉以分析問題、發展解題方法，進行有效的決策。

二、教學設計

實施年級	四年級（下學期）	設計者	蔡譽甄
跨領域/科目	綜合、藝文	總節數	共 20 節
核心素養： ● 總綱核心素養 綜-E- B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。 藝-E- B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。 ● 領綱核心素養 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐 解決日常生活問題。 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。			
學習重點	學習表現	1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。A3/B1 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。C3/B3 1-II-2 能探索視覺元素，並表達自我感受與想像。 2-II-7 能描述自己和他人作品的特徵。	
	學習內容	Ab-II-1 有效的學習方法。 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。 A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。	

概念架構	導引問題
	1. 認識電腦繪圖軟體小畫家，透過操作練習能熟悉小畫家的操作介面，並能正確的操控滑鼠進行繪圖。 2. 能認識形狀工具、填入色彩工具以及填入色彩的使用方式，瞭解封閉與未封閉區塊。能以正確的選擇顏色並填滿區塊，並完成一幅美麗的圖案，並能說明其所填顏色代表的感覺。。 3. 從做中學，教導學生各項網際網路工具，包括搜尋、寫信、回信、地圖搜尋等。 4. 教導學生資訊倫理守則，認識智慧財產權、電腦病毒和安全防護。 5. 透過觀察讓學生認識網路的概念及其功能，引發學生運用網路學習的動機及興趣。 6. 透過實際操作瀏覽器的介面，了解網路、網站、網頁的概念。 7. 教導學生搜尋各個學科網路學習資源，並與同學分享、學習觀摩。 8. 落實資訊教育生活化，提昇學生資訊應用能力。

學習目標		
1. 能認識數位繪圖的概念，並運用於日常生活中。 2. 擁有操作非常好色軟體的能力，能發揮創意與想像力，創作具有特色的作品。 3. 可輸出圖片檔案。。		
融入之議題 (學生確實有所探討的議題才列入)	實質內涵	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。
	所融入之單元	無
學習資源	自編	

學習單元活動設計		
學習活動流程	時間	備註
單元一：網路沉迷 一、引起動機 播放「愛迷網-網路沉迷」故事。 二、發展活動 ◎故事一：「社群網路沉迷」，問題討論 1. 將網路流行用語帶到現實生活中，你覺得合適嗎？ 2. 每天長時間上網對生活會造成影響嗎？ ◎故事二：「遊戲沉迷」，問題討論 1. 你曾經玩過電動遊戲嗎？什麼樣的遊戲最吸引你呢？ 2. 當你玩電動遊戲的時候，是否能控制遊玩時間的長短呢？ ◎故事三：「低頭族」，問題討論 1. 你知道「低頭族」是什麼嗎？	第 1~2 週 網路沉迷	資訊倫理與素養平台

- 2.你覺得「低頭族」的行為對生活產生了什麼改變呢？
- 3.我們應該如何幫助無法克制自己花太多時間在網路與遊戲上的朋友呢？

三、綜合活動

◎師生討論如何判斷網站資訊是否正確的方法。

- 1.認識網路資訊的特性
- 2.可信資訊的特徵
- 3.網站的權威值。

- 第 1~2 節課結束 -

～本單元 結束～

單元二：非常好色 9

一、引起動機

- 1.想一想，「非常好色 9」可以做出什麼？

二、發展活動

- 1.教師透過投影片認識電腦繪圖軟體——「非常好色 9」。
- 2.透過廣播系統帶領學生認識「非常好色 9」的介面環境。
- 3.知道如何開啟非常好色軟體。
- 4.認識「非常好色 9」軟體的操作介面與基本功能。
- 5.了解如何使用非常好色製作作品。

◎母親節卡片製作

- 1.製作作品之前先規畫主題內容，規劃版面(封面、內頁、封底)。
- 2.學會開啟賀卡範本並選擇母親卡。
- 3.練習將標題改變形狀。
- 4.先加入圖片，再將圖片套上鏡射功能。
- 5.認識並應用印章的複製功能。
- 6.將加入的圖片，利用圖像效果，設定顏色轉換。
- 7.完成邀請卡內頁，並加上花邊樣式。
- 8.了解如何將內容文字水平或垂直對齊。

◎宣傳海報製作

- 1.了解製作海報的技巧。
- 2.欣賞海報可以做的作品。
- 3.學習建立海報範本。
- 4.加入插畫和文字創造出一個標誌物件。
- 5.了解如何加入圖形工具。
- 6.利用滴管功能設定圖形顏色。
- 7.試著將物件旋轉調整。
- 8.將所有物件組合起來，並認識物件組合的差別。
- 9.調整物件的圖層順序完成海報背景。

第 3~18 週

非常好色 9

操作練習

10. 加上海報標題和符合內容的圖片。

三、綜合活動

1. 學生將卡片列印出來的方法，並存入自己的範本。
2. 教師將學生的作品張貼在布告欄上，讓學生進行欣賞及評分。

- 第 3~18 節課結束 -

～本單元 結束～

單元三：OpenID 應用

一、準備活動

由電腦老師事先設定 OpenID 預設密碼，準備「Open ID/ SSO 單一簽入帳號整合服務」的說明單。

二、發展活動

(一) 課程開始

1. OpenID 是網際網路新一代的簡單、開放、分佈和安全的統一認證系統，可以讓學生直接登錄高雄市教育網站進行闖關活動，而無須在每個站點進行註冊。

(二) 課程第一階段

1. 介紹教育部 Google 雲端、Classroom 高雄市教育網站 E-Game(U 世代島嶼學習樂園)、喜閱網及高雄市網路假期平台。
2. 學生以 OpenID 帳密實際登入喜閱網進行閱讀闖關活動。

三、綜合活動

學生要知道自己的個人資料很重要，一定要好好保管，並能經常性地更換密碼，是保護電腦不被入侵非常重要的一個觀念。

- 第 19~20 節課結束 -

～本單元 結束～

第 19~20 週

OpenID 應用

操作練習

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
資訊倫理素養	1. 具有資訊驗證的基本概念及網路遊戲分級制度。 2. 能採取正確的時間管理策略。	1. 配合動畫最後的問題討論，詢問學生並請同學發表自己的意見	專心聆聽	實作評量
海報卡片製作家	1. 能具備操作非常好色軟體的能力創作具有特色的作品。 2. 能善用非常好色軟體的繪圖功能完成完整及具有創意的作業。	2. 認識非常好色繪圖軟體 3. 能操作軟體運用指定範本畫出指定作品。 4. 了解繪圖軟體的用途與運作方式。 5. 使用繪圖軟體設計作品，來表達自己的想法。	實際操作	實作評量
OpenID 應用	1. 學生能適切使用各類網路資源。 2. 學生樂於主動運用網路資源進行學習。	6. 教導學生搜尋各個學科網路學習資源，並與同學分享、學習觀摩。 7. 落實資訊教育生活化，提昇學生資訊應用能力。	實際操作	實作評量

國民小學及國民中學學生成績評量準則

第五條

國民中小學學生成績評量，應依第三條規定，並視學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，採取下列適當之多元評量方式：

- 一、**紙筆測驗及表單**：依重要知識與概念性目標，及學習興趣、動機與態度等情意目標，採用學習單、習作作業、紙筆測驗、問卷、檢核表、評定量表或其他方式。
- 二、**實作評量**：依問題解決、技能、參與實踐及言行表現目標，採書面報告、口頭報告、聽力與口語溝通、實際操作、作品製作、展演、鑑賞、行為觀察或其他方式。
- 三、**檔案評量**：依學習目標，指導學生本於目的導向系統性彙整之表單、測驗、表現評量與其他資料及相關紀錄，製成檔案，展現其學習歷程及成果。

特殊教育學生之成績評量方式，由學校依特殊教育法及其相關規定，衡酌學生學習需求及優勢管道，彈性調整之。

高雄市大寮區後庄國小校訂課程評量標準與評分指引				
主題名稱		資訊領域-小小彩繪家	實施年段	四年級下學期
學習目標		透過練習能正確使用電腦繪圖軟體(非常好色)之方法、態度與習慣，並能具備運用運算工具之思維能力，藉以分析問題、發展解題方法，並進行有效的決策。		
學習表現		1. 認識非常好色繪圖軟體 2. 能操作軟體運用指定範本畫出指定作品。 3. 了解繪圖軟體的用途與運作方式。 4. 使用繪圖軟體設計作品，來表達自己的想法。		
表現等級				
評量向度		優異(A)	達標(B)	待加強(C)
表現描述	理解性	能適切使用非常好色繪圖軟體	可以認識非常好色繪圖軟體	無法認識非常好色繪圖軟體
	說明性	能善用非常好色的繪圖運用功能完成完整及具有創意的作業。	能使用非常好色的繪圖運用功能完成作業。	能在引導下，使用非常好色的繪圖運用功能完成部份作業。
	流暢性	非常好色繪圖軟體使用流暢	尚可，非常好色繪圖軟體使用偶爾會停頓	無法或不熟悉非常好色繪圖軟體使用
	互動性	能積極回應老師或同學的問題，並能注意同學反應	回應老師或同學的問題較為不足，偶爾才會注意同學反應	無法說明清楚，老師或同學提問時無法回答
評分指引		1. 能理解資訊倫理規範與法律責任。 2. 能善用非常好色的繪圖運用功能完成完整及具有創意的作業。	1. 能認識資訊倫理規範與法律責任。 2. 能使用非常好色的繪圖運用功能完成作業。	1. 能認識部分的資訊倫理與規範法律責任。 2. 能在引導下，使用非常好色的繪圖運用功能完成部份作業。
評量工具		實際操作、作品製作		
分數轉換		90-100	89~75	75 以下

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)。