

臺北市北投區清江國民小學 108 學年度四年級彈性節數資訊科教學計畫

設計者/教學者:施翔禮/郭瓊綾

一、設計理念 (背景分析)

(一)學生分析:

隔周上課,共 10 節,班級學生平均 20 人,已學會 WINDOWS 操作、網際網路資料搜尋。

(二)教學目標:

指導學生透過網際網路蒐集過濾資料,並學習如何利用資訊科技輔助學習效率,將生活經驗結合資訊科技,培養資訊應用能力,並將課程融入社會領域結合環境保護及交通安全議題,讓學童瞭解資訊科技在人類生活的應用及培養問題解決的能力。

二、教材來源:■自編

三、教學資源:

1. 軟體: Microsoft Word 2010
2. 硬體: 電腦教室教學電腦、平板電腦
3. 教材: Word 2010 文書輕鬆學教學素材、教學簡報
4. 網路資源:
Google 搜尋引擎
智慧財產權教學網站
創用 CC 教學資源入口網

四、課程計畫表:

108-1

(一)學習目標

1. 學生學習目標

- 能運用 Word 進行基本文書編輯
- 能運用網路資源,進行文字及圖片的下載及編輯
- 能尊重智慧財產權並善用創用 CC 授權

2. 對應能力指標

- 1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。
- 2-2-1 了解電腦教室(或教室電腦)的使用規範。
- 2-2-2 熟悉視窗環境軟體的操作、磁碟的使用、電腦檔案的管理、以及電腦輔助教學應用軟體的操作等。
- 4-2-1 能進行網路基本功能的操作。
- 5-2-1 認識網路規範,了解網路虛擬特性,並懂得保護自己。

(二)課程規劃

月 主 題	週次 日期	單元名稱	單元學習目標 (教學重點或策略)	對應能力 指標 序號	節 數	評量 方式	備註
9 月 友 善 校 園 月	一 8/30 祖孫週						
	二 9/2~9/8	網路探險家	1. 網際路初探認識網際網路 2. 討論上網能做什麼 3. 認識網路連結運作原理 4. 認識網址與網頁	1-2-1 2-2-1 2-2-2 4-2-1 5-2-1	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
	三 9/9~9/15 9/13 中秋節						
	四 9/16~9/22	上網工具網路瀏覽器	1. 認識瀏覽器與介面介紹 2. 網址輸入與頁開啟 3. 認識網址名稱 4. 設定首頁與編輯書籤 5. 認識資訊素養及上網安全常識	1-2-1 2-2-1 2-2-2 4-2-1 5-2-1	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
	五 9/23~9/29 9/25(三)教師節慶祝大會						
10 月 健 康 樂 活 月	六 9/30~10/6 10/5 補班	網路搜尋引擎	1. 知道什麼是搜尋引擎 2. 認識 Google 的搜尋功能 3. 運用單一關鍵字搜尋 4. 學會使用多個關鍵字搜尋	1-2-1 2-2-1 2-2-2 4-2-1 5-2-1	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
	七 10/7~10/13 10/8(二)五年級基本學力測驗 10/10 國慶日						
	八 10/14~10/20	網路探險任務 1	1. 善用網路查詢資料 2. 能善用關鍵字搜尋 3. 能上網查詢資料下載並正確解題 4. 分組進行網路探險任務	1-2-1 2-2-1 2-2-2 4-2-1 5-2-1	1	口語評量 態度評量	

	九 10/21~10/27						
	十 10/28~11/03 10/29、30 期中定 期評量	網路探險任 務 2	1. 善用網路查詢圖片 2. 能善用關鍵字搜尋圖片 並下載 3. 能以正確的態度處理網 路上不適當的圖片 4. 分組進行網路探險任務	1-2-1 2-2-1 2-2-2 4-2-1 5-2-1	1	實作評量 態度評量	
11 月 多元 文化 暨 幸福 家庭 月	十一 11/4~11/10						
	十二 11/11~11/17	健康安全的 網路使育者	認識網路分級制度 網路分級制度與網路過濾器 學習處理不適當的網路內容 養成健康的網路使用習慣 營造安全的網路使用環境安 全的	1-2-1 2-2-1 2-2-2 4-2-1 5-2-1	1	實作評量 態度評量	
	十三 11/18~11/24 11/23(六) 體育表演會						
	十四 11/25~12/01 11/25 體表會補假 11/26 一年級注 音符號評量	認識 micro:bit	認識微電腦在生活中的應 用 學習實際連結、啟動 Mmicro:bit 學會使用積木組合圖形化 介面程式語言	1-2-1 2-2-1 2-2-2 4-2-1	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
12 月 校園 安全 月	十五 12/02~12/8 12/5、6(四~五) 北區運動會						
	十六 12/9~12/15	來寫個程式 吧 micro:bit	認識 micro:bit 5x5 LED 與按鈕 理解控制 LED 與按鈕的積 木 能夠應用 LED 燈顯示數 字、文字與圖示	1-2-1 2-2-1 2-2-2 4-2-1	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
	十七 12/16~12/22						

	十八 12/23~12/29	micro:bit 七彩迷紅燈	認識 LED 燈的應用 組裝外接 LED 燈，並設計控制開關 加入倒數計秒和調整時間 設計紅綠燈程式 實作 RGB 混色變化設計呼吸燈程式	1-2-1 2-2-1 2-2-2 4-2-1	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
1 月 迎 新 感 恩 月	十九 12/30~1/5 1/1(三)元旦放假 1天						
	二十 1/6~1/12 1/8(三)社團成 果發表 1/9-10(四~五) 期末定期評量	micro:bit 聲 光音樂盒	組裝外接蜂鳴器/LED 並設計控制開關 認識光線感應器的原理，應用光線控制 LED 亮度 播放音效和編曲 實測光線感測值，製作聲光音樂盒	1-2-1 2-2-1 2-2-2 4-2-1	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
	二十一 1/13~1/19 1/15~17(三~五) 畢旅						
	二十二 1/20(一)結業 式	結業式					

- ◆ 評量方式參考: 1. 口語 (討論、參與、表達) 評量、自評/互評 2. 作業評量 3. 檔案評量
4. 實作評量 5. 學習單評量 6. 觀察評量 7. 仿作評量 8. 態度評量 9. 其他

108-2

(一)學習目標

1. 學生學習目標

- 能正確輸入中文字並養成正確打字習慣。
- 能藉由電腦繪圖軟體進行藝術創作。
- 能透過網際網路搜集並過濾可用資料。

2. 對應能力指標

- 1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。
- 2-2-1 了解電腦教室（或教室電腦）的使用規範。
- 2-2-2 熟悉視窗環境軟體的操作、磁碟的使用、電腦檔案的管理、以及電腦輔助教學應用軟體的操作等。
- 2-2-3 認識鍵盤、特殊鍵的使用，會英文輸入與一種中文輸入。
- 3-2-1 能進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫等完成文稿的編輯。盡量使用自由軟體。
- 4-2-1 能進行網路基本功能的操作。
- 5-2-1 認識網路規範，了解網路虛擬特性，並懂得保護自己。

國語文

- 2-3-8-1 能利用注音符號使用電子媒體(如電子辭典等)，提昇自我學習效能。
- 2-2-8-2 會使用電子字典。
- 2-9-8-1 能利用電腦和其他科技產品，提昇語文認知和應用能力。

自然與生活科技

- 1-2-5-3 能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。
- 4-2-1-1 了解科技在生活中的重要性。

(二)課程規劃

月 主 題	週次 日期	單元名稱	單元學習目標 (教學重點或策略)	對應能力 指標 序號	節 數	評量 方式	備註
2 月 歡 慶 迎 新 月	一 2/11~2/16						
	二 2/17~2/23	資料查詢我最行	1. 善用網路查詢資料。 2. 能上網查詢資料下載文字及圖片。 3. 進行資料判讀分類及整理。	1-2-1 2-2-1 4-2-1 5-2-1	1	實作評量 觀察評量 態度評量	

	三 2/24-3/1 2/28(五) 和平紀念日						
3月 性別平等教育宣導月	四 3/2-3/8	認識 Google Map	1. 認識網路地圖 Google Map。 2. 認識 Street View 街景服務。 3. 透過 Google Map 找到自己的家。	1-2-1 4-2-1 【自然】 1-2-5-1 2-3-6-3 4-2-1-1 【綜合】 4-2-4	1	口語評量 實作評量 作業評量	
	五 3/9-3/15						
	六 3/16-3/22	線上導航員	1. 利用 Google Map 標示出北投重要景點。 2. 利用規劃路線功能設計一個北投一日遊的好路線。	1-2-1 4-2-1 【自然】 1-2-5-1 2-3-6-3 4-2-1-1 【綜合】 4-2-4	1	口語評量 實作評量 作業評量	
	七 3/23-3/29						
4月 快樂成長兒童月	八 3/30-4/5 4/1(三)親子登山活動 4/3(五)兒童節補假 4/4 民族掃墓節	認識智慧財產權、創用 CC 授權	認識智慧財產權 學習尊重智慧財產權並認識相關法律 介紹創用 CC 授權 認識創用 CC 授權精神 善用創用 CC 授權引用網路資源	1-2-1 2-2-1 2-2-2 4-2-1 5-2-1	1	實作評量 態度評量	
	九 4/6-4/12						
	十 4/13-4/19 4/14、15(二~三) 期中定期評量	認識文書編輯軟體	Word 簡單操作與視窗環境介紹 認識電腦文書編輯的應用 認識 Word2016 的工作介面	2-2-1 2-2-2 2-2-3 3-2-1	1	口語評量 觀察評量 實作評量	

	十一 4/20-4/26		熟悉 Word 工具列及操作 Word 文件操作 啟動與開啟文件 儲存文件並關閉文件與結束程式				
	十二 4/27-5/3	文書編輯高手	Word 各種檢視模式介紹 認識各項檢視模式、及變更檢視的方法 Word 進階操作 文字輸入與編輯 認識文字格式及設定 基礎排版練習	2-2-1 2-2-2 2-2-3 3-2-1	1	口語評量 觀察評量 實作評量	
5 月 國 際 教 育 宣 導 月	十三 5/4-5/10 5/7(四)母親節 慶祝大話						
	十四 5/11-5/17	我的百科全書一	1. 善用網路查詢資料。 2. 能上網查詢資料下載圖片進行資料分類及整理。	1-2-1 2-2-3 4-2-1 5-2-1 【自然】 1-2-5-3	1	實作評量 觀察評量 態度評量	
	十五 5/18-5/24						
	十六 5/25-5/31 5/28、29(四~五) 畢業考	我的百科全書二	1. 編輯整理網頁擷取文字與圖片。 2. 認識智財權，標註資料來源。 3. 學習判讀網路資料，篩選精要內	1-2-1 2-2-3 3-2-1 4-2-1 5-2-1	1	實作評量 觀察評量 態度評量	
6 月 畢 業 感 恩 月	十七 6/1-6/7						
	十八 6/8-6/14	我的百科全書三	1. 認識表格及了解表格的應用。 2. 調整表格列高與欄寬以及	2-2-1 2-2-2 2-2-3	1	實作評量 觀察評量 態度評量	

十九 6/15-6/21 6/19(18:30) 畢業典禮		合併儲存格基礎編輯。 3. 運用表格協助資料整理分析。 4. 視覺化圖表運用。	3-2-1			
二十 6/22-6/28 6/22、23(一~二) 期末定期評量 6/25(四)端午節	我的百科全書四	1. 進階文件編排技巧。 2. 圖片與文字設計編排技巧。 3. 運用網路蒐集資料彙整成一篇報告。 4. 編輯圖文並茂的動物百科全書	1-2-1 2-2-2 2-2-3 4-2-1 5-2-1 【自然】 1-2-5-3	1	實作評量 作業評量 態度評量	
二十一 6/29-6/30 6/30(二)結業式	結業式					

◆評量方式參考：1. 口語(討論、參與、表達)評量、自評/互評 2. 作業評量 3. 檔案評量 4. 實作評量 5. 學習單評量 6. 觀察評量 7. 仿作評量 8. 態度評量 9. 其他

五、成績評量方式：

平時作業：30%

實作評量：30%

學習表現：40%

六、學生準備用品：

一顆求知若渴的心

七、家長配合鼓勵事項：

請家長多多了解孩子使用手機或電腦上網的狀況，試著幫助孩子學會掌控使用電腦的時間，一方面避免視力受到影響，也避免沉迷於遊戲中。建議多鼓勵學生利用各項資訊設備運用於學習上，不但可以自己掌握學習進度，讓學習更有效率，也家中讓電腦、網路發揮對孩子有較多幫助的正面用途。