

高雄市田寮區新興國小校訂課程教學設計

《新興e世代-四年級上學期》

一、教學設計理念說明

在三年級的課程中，熟悉了視窗界面的操作、網際網路及雲端服務的運用，學生透過循序漸進的步驟，逐漸熟悉資訊科技與生活的密切關聯性，四年級上學期的課程，以生活中密切相關的文書處理為主，另外開始讓孩子接觸積木程式，透過程式的思考與訓練，強化邏輯思考，在面對問題時能更有條理、更有系統的逐層思考。

善加使用資訊科技工具，可以迅速而廣泛的獲得資訊，提高個人的學習效能與工作效率，更能增進與他人合作及溝通，並有利於個人主動學習與終身學習習慣的養成。然而，資訊科技工具的運用，除了正面的效益，相反的，也可能產生不當的後果，例如不當使用造成個人的身心傷害，智慧財產權的歸屬與侵犯，以及利用資訊科技犯罪等。故而，培養學生有效的使用資訊科技工具，並瞭解資訊科技與人類社會相關的議題，應是學校資訊教育的中心主題。

二、教學活動設計

領域名稱 (統整領域)	語文/資訊	設計者	四年級教學團隊
實施年級	四年級	總節數	21 節
單元名稱	文書小達人		
設計依據			
核心素養			
總綱核心素養		領綱核心素養	
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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團 隊成員合作之素養。		國-E-A2 透 過 國 語 文 學 習，掌握文 本要旨、發展學習及解決問題策略、初 探邏輯思維，並 透 過 體 驗 與 實 踐， 處理日常生活問題。 國-E-B2 理 解 網 際 網 路 和 資 訊 科 技 對學習的重要性，藉 以 擴 展 語 文學習的範疇，並培 養 審 慎 使 用 各 類 資 訊 的 能 力。	
核心素養呼應說明			
1、文書處理技能課程能培養學生的數位素養，使他們能夠運用電腦軟體進行文件的創建、編輯和格式設定。			

- 2、學生習使用文書處理軟體來創作和設計自己的文件，如報告、海報、傳單等。可以使用文字、圖片、表格和其他元素來有效地表達和傳達自己的想法和訊息。
- 3、程式設計課程培養學生的問題解決能力和邏輯思考能力。學生將學習基本的程式設計概念和編程技巧，使用視覺化編程語言（Scratch）來創建簡單的互動程式。幫助學生培養邏輯思維、分析和解決問題的能力。

概念架構(跨領域用)	導引問題
	1、文書處理軟體在生活中有那些運用？ 2、文章為何要分段、排版、標點符號？ 3、如何讓你的文章更吸引人？ 4、生活中有哪些地方可見到程式？ 5、如何分辨網路資料的真偽？

學習重點	學習表現	國語文 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。	學習內容	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。
------	------	--	------	---

議題融入	所融入之學習重點	資訊教育 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。
------	----------	--

教材來源	自編
教學資源	電腦教室電腦、網際網路

學習目標
1、導引學生了解文書處理軟體的生活應用 2、使用文書處理軟體將文章排版、製作海報、功課表 3、能使用文書處理軟體繪製校園平面圖 4、認識程式，並了解生活中使用程式控制的地方

表現任務
1、能使用文書處理軟體進行版面設定、文章排版 2、透過繪製校園平面圖，了解所生活的環境，及軟體使用技巧 3、能美化文章版面，使用圖表增加文章可讀性 4、了解 AI 科技的發展現況，思考如何善用 AI 科技協助問題解決

教學活動設計			
教學活動內容及實施方式	時間	教學資源	評量
第 1-3 節 一、我的校園-文書處理軟體初體驗-校園平面圖(3 節) (一)文書處理軟體在生活中的運用。 1、記事本、word 功能上的差別	120 分	文書處理軟體	口頭問答 操作評量

2、分析校園空拍平面圖，並以原有平面圖刷淡作為作為基底，請同學使用刷淡的基底圖描出平面圖。 (二)製作標題、插入圖形、文字方塊 1、輸入校園平面圖標題、設定字型、大小、顏色 2、插入圖形，並在圖形中編輯文字，完成平面圖上的元件 (三)使用 Word 繪製校園平面圖 1、配合 shift 輔助鍵畫出正圓、正多邊形。 2、配合填滿工具，將平面圖上元件上色，完成平面圖。			學習評量
第 4-6 節 二、我的功課表-製作功課表(3 節) (一)展示班級功課表，分析功課表中的表格功能 1、認識表格的使用 2、表格的欄、列、儲存格、使用 tab 鍵增加列 (二)使用表格繪製功課表 1、使用 Ctrl+C、Ctrl+V 快速鍵，複製並貼上功課表內容 2、使用合併儲存格功能，將半天課程下午欄位合併 (三)加入插圖、合併、分割儲存格，使功課表更生動 1、將功課表表格外框改為不同線條 2、功課表標題欄位設定網底顏色，完成功課表	120 分	文書處理軟體	口頭問答 操作評量 學習評量
第 7-9 節 三、我最喜歡的運動-文章排版(3 節) (一)請同學討論，自己最喜歡的運動項目，由老師提供已完成尚未排版的文章，供同學排版練習 1、使用 Enter 斷行功能，將文章分段 2、設定文章標題文字為 16 號、選定適當字型 (二)設定縮排、邊界、段落距離 1、使用尺規，將每一段第一行使用拖拉方式設定縮排 2、由版面尺寸，設定上、下、左、右邊界 3、設定每一行的行距，使文章看起來更舒適 (三)完成文章排版 1、加入插圖，設定文章與圖片格式 2、增加框線與邊框，讓文章更引人注目	120 分	文書處理軟體	口頭問答 操作評量 學習評量
第 10-11 節 四、漂亮的流程圖-好用的 SmartArt(2 節) (一)建立 SmartArt 圖形 1、說明文章、簡報中的圖表呈現方式，可更加能吸引目		文書處理軟體	口頭問答

光 2、討論圖表、圖示使用時機 (二)建立 smartArt 項目和內容 1、插入 SmartArt 圖表，練習如何控制 SmartArt 內部元件 2、變更 SmartArt 色彩和樣式	80 分	文書處理軟體	操作評量 學習評量
第 12-14 節 五、發行班刊-(3 節) (一)班刊的組成內容 1、班刊版面編排，討論班刊應有文章、作品照片、框線等元件 2、設定班刊頁首、頁尾和頁碼 3、編輯班刊圖片 (二)班刊的排版 1、設定文章段落、縮排 2、作品文章加入外框 (三)出版班刊 1、加入發行日期 2、練習班刊電子檔加入外部超連結 3、將班刊發布為 pdf 出刊 4、說明 pdf 格式的應用	120 分	文書處理軟體	口頭問答 操作評量 學習評量
第 15-16 節 六、運算思維-基礎程式設計(2 節) (一)認識 E 世代島嶼學習樂園 1、如何登入 Egame，使用 openID 2、Egame 關卡介紹 (二)打寇島闖關體驗 1、請學生練習拖拉機木程式，使用序列完成關卡	80 分	瀏覽器	口頭問答 操作評量
第 17-19 節 七、網路花花世界-AI 帶來的影響(3 節) (一)AI 時代的來臨 1、2022 年 ChatGPT 帶來的改變 2、老師展示 ChatGPT 撰寫文章，討論 AI 對我們生活可能產生的影響 (二)AI 自動繪圖 1、老師展示使用 canva 文字描述，自動成圖，請學生討論 AI 產生的圖和實際的圖有何差異	120 分	瀏覽器 瀏覽器	口頭問答 操作評量 學習評量

2、學生練習使用 canvaAI 繪圖。 (三)AI 自動成片 1、老師展示使用 ChatGPT 生成的文章，透過剪輯軟體自動產生影片 2、討論未來 AI 快速發展，可能影響的行業，應如何應對。 第 20 節 八、綜合應用(1 節) (一)資訊倫理 1、如何分辨網路上不實訊息 2、宣導智慧財產權、個人資料保密法觀念 3、資料引用出處的重要性 第 21 節 總複習(1 節)	40 分 40 分	瀏覽器 簡報軟體 瀏覽器	口頭問答 操作評量 學習評量 操作評量
---	-------------------------	--------------------------------	---

評量規準

評量向度 (3~4 項)	表現等級 (3~4個均可)			
	優秀	良好	基礎	不足
A	學生總是能使用文書處理軟體繪製校園平面圖	學生經常能使用文書處理軟體繪製校園平面圖	學生有時能使用文書處理軟體繪製校園平面圖	學生無法使用文書處理軟體繪製校園平面圖
B	學生總是能使用文書處理軟體製作功課表，並完成文章排版	學生經常能使用文書處理軟體製作功課表，並完成文章排版	學生有時能使用文書處理軟體製作功課表，並完成文章排版	學生無法使用文書處理軟體製作功課表及文章排版
C	學生總是能順利登入e-game，並通過5個以上的關卡	學生經常能順利登入e-game，並通過4個以上的關卡	學生能順利登入e-game，並通過2個以上的關卡	學生無法順利登入e-game，也無法通過e-game的關卡
D	學生總是能順利說出AI能為我們做什麼事，對我們生活產生什麼影響	學生經常能說出AI能為我們做什麼事，對我們生活產生什麼影響	學生有時能說出AI能為我們做的事，對我們的生活有什麼影響	學生無法說出AI能為我們做的事，以及對我們生活的影響