

彰化縣永豐國小 109 學年第一學期 彈性節數【電腦】課程計畫

領域(課程)名稱：電腦

教科書版本：糖罐子文化

授課者：張見銘

適用年級：五年級

參考資料：糖罐子文化試算未來城

學期 總學習目標：【標楷體 11 號字】

1. 引發學生學習電腦的動機及興趣
2. 使學生具有基本的電腦操作能力
3. 學生可應用電腦資訊習得更廣泛的知識
4. 學生可運用電腦資訊科技更有效率習得其他各學科知識
5. 學生熟悉電腦資訊科技於日常生活的應用
6. 學生可靈活將電腦資訊科技應用於日常生活中

週別	單元名稱	節數 ()	單元學習目標	分段能力指標	評量方式	融入議題或聯絡學科之能力指標	備註
1-2	第一課 熟悉 Calc 的家	2	1-1 試算軟體是什麼呢? 1-2 Calc 能幫我們做什麼? 1-3 下載與安裝 Calc 1-4 啟動 Calc 軟體 1-5 Calc 的操作環境 1-6 儲存格與欄、列 1-7 輸入文字 1-8 顯示工具列	1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。 2-4-1 認識電腦硬體、軟體、輸入和輸出等基本設備，有應用自由軟體的概念。	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 相互觀摩	自然與生活科技領域 綜合領域	
3-4	第二課 好朋友的通訊錄	2	2-1 產生排序數字 2-2 設定文字 2-3 調整欄位寬 2-4 合併儲存格 2-5 設定對齊方式 2-6 文字顏色	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。 3-3-1 能利用繪圖軟體創作並列印出作品盡量使用自由軟體。	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 相互觀摩	自然與生活科技領域 藝術與人文領域 社會領域	

5~6	第三課 美麗的行事曆	2	3-1 填充文字序列 3-2 調整列高 3-3 文字對齊方式 3-4 插入、刪除欄與列 3-5 儲存格顏色 3-6 插入圖片 3-7 強制換行	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。 5-3-2 認識網路智慧財產權權相關法律，不侵犯智財權。	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 相互觀摩	自然與生活科技領域 藝術與人文領域 綜合領域	
7 ~10	第四課 運動燃燒卡路里	3	4-1 搜尋記錄食物熱量 4-2 設定框線 4-3 自動加總 4-4 熱量平均值 4-5 熱量需求計算 4-6 負數值為紅字	4-2-1 能進行網路基本功能的操作。 4-3-2 能找到合適的網站資源、圖書館資源及檔案傳輸等。	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 相互觀摩	自然與生活科技領域 健康與體育領域 數學領域	
11~13	第五課 班級成績單	3	5-1 更改工作表名稱 5-2 最適當寬度 5-3 全班平均 5-4 全班最高分 5-5 全班最低分 5-6 缺考人數 5-7 另存新檔	1-2-3 教導學生注意軟硬體的保養、備份資料等資訊安全概念。 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。	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 相互觀摩	自然與生活科技領域 數學領域	
14~15	第六課 成績單進階應用	2	6-1 個人平均成績 6-2 班級名次 6-3 秀出最高分 6-4 不及格改成紅色	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。 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 相互觀摩	自然與生活科技領域 綜合領域 語文領域	

16~18	第七課 台灣與颱風	3	7-1 氣象資料蒐集 7-2 建立圖表 7-3 更改圖例位置與字型 7-4 改變圖表種類 7-5 設計漂亮的 3D 圖表	4-2-1 能進行網路基本功能的操作。 3-3-1 能利用繪圖軟體創作並列印出作品。盡量使用自由軟體。 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 相互觀摩	自然與生活科技領域 社會領域 數學領域	
19~21	第八課 好學生的獎勵	3	8-1 計算優良次數 8-2 查詢獎品 8-3 Calc 操作密技大公開	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。 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 相互觀摩	自然與生活科技領域 綜合領域 語文領域	

彰化縣永豐國小 109 學年度五年級第二學期彈性節數電腦課程教學計畫表

設計者：張見銘 參考資料：大青蛙電腦書◎InkScape 向量繪圖

教學期程	主題	分段能力指標	教學目標	教學重點	教學節數	教學資源	評量方式	六大議題
第一週			◎	●				
第二週 第三週	一、認識 INKSCAPE	<p>【資訊】</p> <p>1-2-1 了解資訊科技在人類生活之應用。</p> <p>2-2-2 熟悉視窗環境軟體的操作、電腦檔案的管理、以及電腦輔助教學應用軟體的操作等。</p>	<p>◎ 什麼是 Inkscape</p> <p>◎ Inkscape 下載與安裝</p> <p>◎ Inkscape 能做些什麼</p> <p>◎ Inkscape 操作技巧</p> <p>◎ 認識公共版權</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 下載並安裝自由軟體 Inkscape ● 學習認識 Inkscape 的操作介面 ● Inkscape 操作技巧介紹 ● 老師講授公共版權之涵義 	2	大 青 蛙 「Inkscape 向 量繪圖」。 教學光碟內之 步驟操作及影 音教學。	<p>1.口頭問答</p> <p>2.課堂觀察</p> <p>3.操作評量</p>	<p>【家政教育】</p> <p>3-3-3 從事與欣賞美化生活的藝術造型活動</p>

<p>第四週 第五週 第六週</p>	<p>二、可愛小企鵝</p>	<p>【資訊】 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。 3-3-1 能利用繪圖軟體創作並列印出作品。盡量使用自由軟體。 【藝術與人文】 1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 設定版面 ◎ 形狀繪圖技巧 ◎ 畫出企鵝身體 ◎ 畫出企鵝眼睛 ◎ 畫出企鵝翅膀 ◎ 畫出企鵝肚子和腳 ◎ 畫出企鵝嘴巴 ◎ 儲存檔案 	<ul style="list-style-type: none"> ● 開新檔案，設定版面 ● 學習用圓型工具，畫出企鵝身體各個部位 ● 使用星形與多邊型工具繪製嘴巴 ● 儲存檔案 	<p>3</p>	<p>大青蛙 「Inkscape 向量繪圖」。 教學光碟內之步驟操作及影音教學。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭問答 2.課堂觀察 3.操作評量 	<p>【兩性教育】 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制</p>
<p>第七週 第八週 第九週</p>	<p>三、摩天輪</p>	<p>【資訊】 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。 3-2-2 能利用繪圖軟體提供的工具創作並列印出作品。 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 匯入點陣圖 ◎ 摩天輪星型支架 ◎ 摩天輪圓形框架 ◎ 摩天輪車廂 ◎ 摩天輪建築物 ◎ 儲存、匯出檔案 	<ul style="list-style-type: none"> ● 匯入點陣圖以做背景 ● 以星形工具繪製摩天輪支架 ● 以圓型工具繪製摩天輪車廂 ● 動態偏移 ● 以矩形工具繪製摩天輪建築物 ● 儲存 SVG 檔案 	<p>3</p>	<p>大青蛙 「Inkscape 向量繪圖」。 教學光碟內之步驟操作及影音教學。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭問答 2.課堂觀察 3.操作評量 	<p>【兩性教育】 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制</p>

<p>第十週 第十一週</p>	<p>四、 按鈕圖示</p>	<p>【資訊】 3-3-1 能利用繪圖軟體創作並列印出作品。盡量使用自由軟體。</p> <p>【藝術與人文】 1-3-1 探索各種不同的藝術創作方式，表現創作的想像力。</p>	<p>◎ 版面背景設定 ◎ 立體按鈕製作 ◎ 手機圖示按鈕製作 ◎ 手機圖示加入反光點 ◎ 手機圖示加入圖案</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 學習填充背景漸層色 ● 使用圓型工具畫出按鈕 ● 動態偏移 ● 使用矩形工具畫出按鈕圖示 ● 路徑交集 ● 用多邊形工具畫出手機圖示 	<p>2</p>	<p>大青蛙 「Inkscape 向量繪圖」。 教學光碟內之步驟操作及影音教學。</p>	<p>1.口頭問答 2.課堂觀察 3.操作評量</p>	<p>【家政教育】 4-3-1 接納自己</p>
<p>第十二週 第十三週</p>	<p>五、 我的智慧手機</p>	<p>【資訊】 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。 3-3-1 能利用繪圖軟體創作並列印出作品。盡量使用自由軟體。</p> <p>【藝術與人文】 1-3-1 探索各種不同的藝術創作方式，表現創作的想像力。</p>	<p>◎ 版面背景設定 ◎ 繪製機身 ◎ 金屬邊框繪製 ◎ 觸控面板 ◎ 手機整體反光 ◎ 加入手機圖示</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用矩型工具做出類似手機機身的圓角矩形 ● 學習設定填充與邊框樣式 ● 設定漸層編輯器 ● 旋轉物件 ● 匯入手機圖示 	<p>2</p>	<p>大青蛙 「Inkscape 向量繪圖」。 教學光碟內之步驟操作及影音教學。</p>	<p>1.口頭問答 2.課堂觀察 3.操作評量</p>	<p>【兩性教育】 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制</p>
<p>第十四週 第十五週</p>	<p>六、 立體照片真炫</p>	<p>【資訊】 3-2-1 能編輯中（英）文稿，進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫、藝術字等完成文稿的編輯。</p>	<p>◎ 匯入點陣圖 ◎ 物件轉圖樣 ◎ 裁切影像 ◎ 擷取影像 ◎ 外框製作</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 匯入範例圖檔 ● 將物件轉成圖樣 ● 填充圖樣 ● 使用路徑減去來裁切影像 ● 製作外框樣式 	<p>2</p>	<p>大青蛙 「Inkscape 向量繪圖」。 教學光碟內之步驟操作及影音教學。</p>	<p>1.口頭問答 2.課堂觀察 3.操作評量</p>	<p>【兩性教育】 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制</p>

<p>第十六週 第十七週 第十八週</p>	<p>七、可愛小企鵝立體版</p>	<p>【資訊】 3-2-1 能編輯中(英)文稿，進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫、藝術字等完成文稿的編輯。 3-3-1 能利用繪圖軟體創作並列印出作品。盡量使用自由軟體。</p>	<p>◎ 下載並觀賞教學 ◎ 平面變立體繪製法 ◎ 其他部位立體繪製法</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 在 Inkscape 網站觀看範例圖檔 ● 開啟先前繪製的企鵝圖檔 ● 以加入反光線的主軸要點來增加立體感 ● 學會編輯路徑節點 	<p>3</p>	<p>大青蛙 「Inkscape 向量繪圖」。 教學光碟內之步驟操作及影音教學。</p>	<p>1.口頭問答 2.課堂觀察 3.操作評量</p>	<p>【家政教育】 3-3-3 從事與欣賞美化生活的藝術造型活動</p>
<p>第十九週 第二十週</p>	<p>八、炫酷的桌布</p>	<p>【資訊】 5-3-2 認識網路智慧財產權相關法律，不侵犯智財權。 【藝術與人文】 1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向</p>	<p>◎ 匯入點陣圖 ◎ 製作剪影 ◎ 桌布剪影 ◎ 濾鏡：顏色復古 ◎ 濾鏡：扭曲→撕裂邊緣 ◎ 濾鏡：扭曲→粉筆和海綿 ◎ 匯出點陣圖</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 匯入範例圖檔 ● 設定描繪點陣圖數值 ● 路徑打散 ● 繪製背景 ● 編輯剪影 ● 套用濾鏡功能 	<p>2</p>	<p>大青蛙 「Inkscape 向量繪圖」。 教學光碟內之步驟操作及影音教學。</p>	<p>1.口頭問答 2.課堂觀察 3.操作評量</p>	<p>【兩性教育】 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制</p>
<p>第二十一週</p>	<p>九、文字處理</p>	<p>【資訊】 3-2-1 能編輯中(英)文稿，進行編輯、列印的設定，並能結合文字、圖畫、藝術字等完成文稿的編輯。 3-3-1 能利用繪圖軟體創作並列印出作品。盡量使用自由軟體。</p>	<p>◎ 建立和編輯文字 ◎ 文字的設定 ◎ 文字功能 ◎ 文字應用→標章的製作 ◎ 文字應用→標章文字製作 ◎ 匯入影像檔案</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 學習編輯文字物件工具 ● 學習設定字型大小 ● 文字與路徑的關係 ● 使用橢圓型工具製作標章 ● 文字與標章的綜合應用 ● 匯入圖檔置入標章 	<p>1</p>	<p>大青蛙 「Inkscape 向量繪圖」。 教學光碟內之步驟操作及影音教學。</p>	<p>1.口頭問答 2.課堂觀察 3.操作評量</p>	<p>【兩性教育】 1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制</p>