**桃園市立會稽國中106學年度資訊教育議題教學計畫**

第四階段(國中七至九年級)  
此階段課程安排在國中七至九年級實施，學習程式語言基本概念、圖表製作及資料庫概念等。此階段學校應儘量設計資訊科技與各學習領域整合之教學或主題式資訊科技融入教學，讓學生將所學之資訊能力充分應用於學習活動中。

2-4-1 能認識程式語言基本概念及其功能。

3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。

3-4-2 能利用軟體工具製作圖與表。

3-4-3 能認識資料庫的基本概念。

3-4-4 能建立及管理簡易資料庫。

3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。

3-4-6 能規劃出問題解決的程序。

3-4-7 能評估問題解決方案的適切性。

3-4-8 能瞭解電腦解決問題的範圍與限制。

3-4-9 能判斷資訊的適用性及精確度。

5-4-1 能區分自由軟體、共享軟體與商業軟體的異同。

5-4-2 能善盡使用科技應負之責任。

5-4-3 能遵守智慧財產權之法律規定。

5-4-4 能認識網路犯罪類型。

5-4-5 能應用資訊及網路科技，培養合作與主動學習的能力。

5-4-6 能建立科技為增進整體人類福祉的正確觀念，善用資訊科技做為關心他人及協助弱勢族群的工具。

七年級教學主題：

一、PhotoImpact繪圖軟體

二、文書處理軟體－Word

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 週次 | 主題或單元活動目標 | 能力指標 | 融入議題 | 教學資源 | 評量方式 |
| 1-2 | 1. 介紹電腦教室使用規則 2. 電腦使用安全 3. 介紹桃園市網路競賽 | 3-4-5  5-4-5 | 自然與生活科技  語文領域 | 老師自編教學投影片  網路競賽網站  新聞案例 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 3-4 | 1. PhotoImpact繪圖軟體在生活中的應用 2. PhotoImpactr功能表及工具箱介紹 | 2-4-1  5-4-6 | 自然與生活科技 | 老師自編教學投影片  PhotoImpact軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 5-8 | 1. 圖層的概念 2. 圖層彼此相對關係 3. 使用圖層繪圖的優點 4. 認識PhotoImpact中的圖層管理員 | 2-4-1  3-4-1 | 自然與生活科技 | 教學投影片  自製圖層教具 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 9-10 | 1. 在PhotoImpact軟體中開啟新的畫布 2. 畫布大小的設定 3. 學習「以物件繪圖模式」畫出一個圖案 | 3-4-5  3-4-6  3-4-8 | 自然與生活科技  藝術與人文 | 教學投影片  PhotoImpact軟體 | 課堂觀察  抽問演示  課堂作業 |
| 11-12 | 1. 學習使用不同繪圖工具 2. 學習使用橡皮擦 | 3-4-7  3-4-8 | 自然與生活科技  藝術與人文 | 教學投影片  PhotoImpact軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 13-14 | 1. 學習複製物件 2. 學習使用「變形工具」 | 3-4-7  3-4-8 | 自然與生活科技  數學 | PhotoImpact軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 15-16 | 1. 使用所學技巧，在規定的題目下繪製一張作品 | 3-4-2  5-4-3 | 自然與生活科技  藝術與人文 | PhotoImpact軟體 | 課堂觀察  抽問演示  課堂作業 |
| 17-18 | 1. 文書處理軟體的功能 2. 文書處理軟體在生活中的應用 3. 文書處理軟體的種類 | 2-4-1  5-4-2  5-4-3 | 綜合活動 | 記事本、WordPad軟體、Word軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 19-20 | 1. 欣賞學長姊的優秀作品 2. 決定製作主題 3. 找相關主題資料 | 2-4-1 | 語文  藝術與人文 | 老師自編教學投影片  學長姊Word作品 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 21-22 | 1. 段落標題的格式設定 2. 字體大小設定 3. 粗體、斜體設定 | 3-4-7  3-4-8 | 自然與生活科技 | Word軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 23-24 | 1. 中文字形設定 2. 英文字體設定 3. 文字顏色的設定 | 3-4-7  3-4-8 | 自然與生活科技 | Word軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 25-26 | 1. 認識文書處理軟體的段落 2. 段落間距的設定 3. 縮排的種類 4. 縮排的設定 | 3-4-7  3-4-8 | 自然與生活科技 | Word軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 27-28 | 1. 認識邊界的種類 2. 邊界的設定 | 3-4-7  3-4-8 | 自然與生活科技 | Word軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 29-30 | 1. 頁首在生活中的範例 2. 頁首的設定 3. 頁尾頁數的設定 | 2-4-1  5-4-5  5-4-6 | 自然與生活科技  綜合活動 | 老師自編教學投影片  Word軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 31-32 | 1. 文字藝術師的設定 | 3-4-7  3-4-8 | 語文  藝術與人文 | Word軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 33-34 | 1. 圖片的解析度介紹 2. 解析度和像素在生活中的應用 3. Google搜尋圖片時如下載正確解析度原圖 4. 下載需要的圖片資源 | 2-4-1  3-4-1  3-4-7  3-4-8 | 數學  藝術與人文 | 老師自編教學投影片  Word軟體  Google圖片搜尋引擎 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 35-36 | 1. 如何插入圖片 2. 圖片的文繞圖設定 3. 圖片效果設定 | 3-4-7  3-4-8 | 自然與生活科技  藝術與人文 | 老師範例教材  Word軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 37-38 | 1. 圖片的刷淡 2. 圖片的裁切 3. 刷淡圖片如何放置文字文字後 | 3-4-7  3-4-8 | 自然與生活科技  藝術與人文 | 老師自編教學投影片  Word軟體  PhotoImpact軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 39-40 | 1. 項目符號的設定 2. 文字的對齊方式 | 3-4-7  3-4-8 | 自然與生活科技 | Word軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |

**桃園市立會稽國中106學年度資訊教育議題教學計畫**

八年級教學主題：

1. 試算表軟體－Excel
2. 影像處理軟體－Photocap
3. 影片編輯軟體－Power Director

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 主題或單元活動目標 | 能力指標 | 融入議題 | 教學資源 | 評量方式 |
| 1-2 | 1. 試算表軟體在生活的應用 2. 試算表軟體的種類 3. Excel功能表介紹 | 2-4-1  3-4-8  5-4-1 | 綜合活動 | Google資源  老師自編教學教材 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 3-4 | 1. 複製儲存格 2. 製作累加數列 | 3-4-7  3-4-8 | 數學 | Excel軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 5-6 | 1. 跨欄合併儲存格 2. 複製儲存格格式 | 3-4-7  3-4-8 | 自然與生活科技 | Excel軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 7-8 | 1. 手動公式計算加權總分 2. 手動公式計算加權平均 | 3-4-7  3-4-8 | 數學 | Excel軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 9-10 | 1. 應用公式算總分 2. 應用公式算平均 | 3-4-7  3-4-8 | 數學 | Excel軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 11-12 | 1. 儲存格的相對和絕對位址關係 2. 名次公式的使用 | 3-4-7  3-4-8 | 數學 | Excel軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 13-14 | 1. 圖表的種類及生活中的應用 2. 插入直條圖 3. 直條圖的參數設定 | 2-4-1  3-4-3  3-4-4  3-4-5 | 綜合活動  數學 | Excel軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 15-16 | 1. photocap軟體介紹 2. photocap功能介紹 3. 操作介面介紹 | 2-4-1  3-4-7  3-4-8 | 自然與生活科技 | Photocap官網  老師自編教學教材 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 17-18 | 1. 介紹亮度、對比 2. 照片亮度、對比調整 | 3-4-7  3-4-8 | 自然與生活科技 | 老師自編教學教材  Photocap軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 19-20 | 1. 介紹白平衡 2. 照片白平衡的調整 | 3-4-7  3-4-8 | 自然與生活科技 | 老師自編教學教材  Photocap軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 21-22 | 1. 介紹色彩平衡 2. 照片色彩平衡的調整 | 3-4-7  3-4-8 | 自然與生活科技 | 老師自編教學教材  Photocap軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 23-24 | 1. 照片人像美容範例 2. 照片人像美容實作 | 3-4-7  3-4-8  5-4-6 | 藝術與人文 | 老師自編教學教材  Photocap軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 25-26 | 1. 將所有作品拼貼 2. 拼貼作品加上文字物件 | 3-4-5  3-4-7 | 藝術與人文 | Photocap軟體 | 課堂觀察  抽問演示  課堂作業 |
| 27-28 | 1. 影片優秀作品欣賞 2. 找尋製作主題相片 | 3-4-7  5-4-5 | 藝術與人文 | 學長姐優秀作品  威力導演軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 29-30 | 1. 威力導演軟體介面介紹 2. 腳本模式、時間軸模式 | 2-4-1  3-4-8 | 自然與生活科技 | 威力導演軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 31-32 | 1. 照片匯入方式 2. 利用腳本模式排列照片順序 3. 照片的新增、刪除 | 3-4-3  3-4-4  3-4-6 | 自然與生活科技 | 威力導演軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 33-34 | 1. 轉場特效 2. 特效工房 | 3-4-6  3-4-7 | 自然與生活科技 | 威力導演軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 35-36 | 1.片頭、片中、片尾字幕 | 3-4-5  3-4-6 | 自然與生活科技  語文 | 威力導演軟體 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 37-38 | 1. 創用CC版權介紹 2. 下載創用CC音樂 3. 加入音樂 4. 音樂剪接 | 5-4-1  5-4-3 | 自然與生活科技 | 老師自編教學教材  創用CC動畫  創用CC官網 | 課堂觀察  抽問演示 |
| 39-40 | 1. 影片轉檔 2. 繳交學期作業 | 3-4-6  3-4-7 | 自然與生活科技 | 威力導演軟體 | 課堂觀察  抽問演示  課堂作業 |