

# 彰化縣花壇國民小學 109 學年度 各項議題 資訊教育 教科書

## 彈性課程 3-4-5-6 年級 每週一節

109 年 5 月 12 日 領域教學計畫表 設計者:資訊教育工作群

| 九年一貫課程   | 三年級   | 四年級   | 五年級   | 六年級  |
|--|---|---|---|--|
| 電腦課本<br>第一學期<br>(課程內容)   | 三年級 第一學期<br>華禹-巨岩出版股份有限公司<br>Windows 10 電腦世界初體驗<br>ISBN:978-986-6806-52-0 | 四年級 第一學期<br>育新-宏全資訊股份有限公司<br>-WORD 2016 輕鬆快樂學<br>ISBN:978-986-90535-8-7         | 五年級 第一學期<br>華禹-智識家資訊有限公司<br>KODU 3D 遊戲設計<br>ISBN:978-986-96334-1-3          | 六年級 第一學期<br>華禹-巨岩出版股份有限公司 Micro:bit 小創客初體驗 ISBN:978-986-6806-51-3        |
| 電腦課本<br>第二學期<br>(課程內容)   | 三年級 第二學期<br>華禹-小石頭文化有限公司 Photo Cap6<br>神奇的影像世界<br>ISBN:978-986-91641-5-3  | 四年級 第二學期<br>育新-宏全資訊股份有限公司<br>POWER POINT2016<br>輕鬆快樂學<br>ISBN:978-986-94612-0-7 | 五年級 第二學期<br>華禹-巨岩出版股份有限公司<br>Scratch 3<br>程式設計真簡單<br>ISBN:978-986-96334-1-3 | 六年級 第二學期<br>華禹-小石頭文化有限公司 我是小導演影音剪輯 Movie Maker<br>ISBN:978-986-91641-0-8 |
| 特別注意：。採購價格依據 109 學年度中區策略聯盟非審訂本議價金額結果為依據，若經獲得第一順位選用之冊別，將進行一般事務性採購作業。請選用公司寄送價格表以利辦理收費請款事宜。 |   |   |   |  |

彰化縣花壇國民小學 109 學年度教科書

19 項議題--資訊教育--電腦用書明細表



|     |                               |   |  |  |   |   |   |        |
|-----|-------------------------------|---|--|--|---|---|---|--------|
| 第一週 | 一、<br>micro:bit<br>初體驗<br>(一) | <p>【資訊】</p> <p>1-2-1 能瞭解資訊科技在日常生活之應用。</p> <p>2-2-2 能操作視窗環境的軟體。</p> <p>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。</p> <p>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 知道什麼是 micro:bit。</li> <li>● 操作積木式程式編輯。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識 micro:bit 電路板的用途。</li> <li>● 學會操作程式編輯軟體：MakeCode for micro:bit 網站與桌面版 APP。</li> <li>● 小試身手玩 micro:bit： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新增專案。</li> <li>■ 編輯啟動時顯示笑臉。</li> </ul> </li> </ul> | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小創客初體驗</li> <li>● 老師教學網站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> </ol>   | 【資訊教育】 |
| 第二週 | 一、<br>micro:bit<br>小創客初體驗 (二) | <p>【資訊】</p> <p>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。</p> <p>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會控制 LED。</li> <li>● 學會將電路板連接到電腦執行程式</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小試身手玩 micro:bit： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 設計心跳的效果。</li> <li>■ 設定持續時間。</li> <li>■ 儲存檔案。</li> </ul> </li> <li>● 認識編輯器中的模擬器。</li> <li>● 學會將 micro:bit 電路板連接到電腦，載入與執行程式。</li> </ul>       | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小創客初體驗</li> <li>● 老師教學網站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 作品：01-心兒蹦蹦跳</li> <li>5. 作業：跳霹靂舞</li> </ol> | 【資訊教育】 |

|   |  |   |   |  |                                      |   |   |  |
|---|--|---|---|--|--------------------------------------|---|---|--|
| <p style="text-align: center;"><b>第三週</b></p> | <p style="text-align: center;">二、真情告<br/>示板（一）</p> | <p><b>【資訊】</b><br/>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。<br/>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p> <p><b>【語文(英語)】</b><br/>2-1-8 能使用所習得的日常生活用語。</p> <p><b>【藝術與人文】</b><br/>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"> <li>● 學會用按鈕執行程式。</li> <li>● 學會設計倒數數字。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 按 A 鈕就倒數： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 按 A 鈕顯示數字【5】。</li> <li>■ 設計倒數的數字。</li> <li>■ 設定數字的持續時間。</li> <li>■ 倒數完，讓數字消失。</li> </ul> </li> </ul>   | <p style="text-align: center;">1</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小<br/>創客初體驗</li> <li>● 老師教學網<br/>站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> </ol>   | <p style="text-align: center;"><b>【資<br/>訊教<br/>育】</b></p> |
| <p style="text-align: center;"><b>第四週</b></p> | <p style="text-align: center;">二、真情告<br/>示板（二）</p> | <p><b>【資訊】</b><br/>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。<br/>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p> <p><b>【語文(英語)】</b><br/>2-1-8 能使用所習得的日常生活用語。</p> <p><b>【藝術與人文】</b><br/>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"> <li>● 學會設計跑馬燈。</li> <li>● 學會計次迴圈。</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 按 B 鈕就出現跑馬燈： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 按 B 鈕先顯示英文字母【I】。</li> <li>■ 使用顯示文字指令。</li> </ul> </li> <li>● 按 A+B 鈕放煙火： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 按 A+B 鈕重複執行某動作。</li> <li>■ 重複放 10 次煙火。</li> </ul> </li> </ul> | <p style="text-align: center;">1</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小<br/>創客初體驗</li> <li>● 老師教學網<br/>站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 作品：02-倒數 5 秒<br/>秀真情</li> <li>5. 作業：I♥U<br/>TEACHER</li> </ol> | <p style="text-align: center;"><b>【資<br/>訊教<br/>育】</b></p> |

|     |                  |  |  |   |   |   |   |        |
|-----|------------------|--|--|---|---|---|---|--------|
| 第五週 | 三、抽籤猜拳擲骰子<br>(一) | <p>【資訊】</p> <p>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。</p> <p>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會設計抽籤機。</li> <li>● 認識變數。</li> <li>● 認識隨機取數。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 數位抽籤機： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 加入按 A 鈕積木。</li> <li>■ 建立變數 - 【選號】。</li> <li>■ 設定亂數 - 【隨機取數 1~6】。</li> <li>■ 讓 LED 顯示亂數的數字。</li> </ul> </li> </ul>  | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小創客初體驗</li> <li>● 老師教學網站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 作品：03-抽籤猜拳擲骰子 (A 部分)</li> </ol>                    | 【資訊教育】 |
| 第六週 | 三、抽籤猜拳擲骰子<br>(二) | <p>【資訊】</p> <p>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。</p> <p>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會邏輯判斷。</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電子猜拳機： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 轉換按 B 鈕積木。</li> <li>■ 建立變數 - 【猜拳】。</li> <li>■ 設定亂數 - 【隨機取數 1~3】。</li> <li>■ 加入【邏輯】積木 (條件判斷與執行)。</li> <li>■ 完成判斷式。</li> </ul> </li> </ul>                                 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小創客初體驗</li> <li>● 老師教學網站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 作品：03-抽籤猜拳擲骰子 (B 部分)</li> </ol>                    | 【資訊教育】 |
| 第七週 | 三、抽籤猜拳擲骰子<br>(三) | <p>【資訊】</p> <p>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。</p> <p>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會手勢控制。</li> <li>● 學會邏輯積木。</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 搖一搖擲骰子： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 加入當手勢晃動積木。</li> <li>■ 建立變數 - 【骰子】。</li> <li>■ 設定亂數 - 【隨機取數 1~6】。</li> <li>■ 加入【邏輯】積木 (條件判斷與執行)。</li> <li>■ 完成判斷式。</li> </ul> </li> </ul>                                | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小創客初體驗</li> <li>● 老師教學網站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 作品：03-抽籤猜拳擲骰子 (完成)</li> <li>5. 作業：男生女生配</li> </ol> | 【資訊教育】 |
| 第八週 | 四、電子羅盤與平衡板 (一)   | <p>【資訊】</p> <p>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。</p> <p>【健康與體育】</p> <p>3-2-2 在活動中表現身體的協調性。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識方位角度。</li> <li>● 認識方位感測值積木。</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識 micro:bit 的動作感測器中方位與磁力的用途。</li> <li>● 認識方位角度。</li> <li>● 電子羅盤： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 建立變數 - 【方向】。</li> <li>■ 加入【方位感測值】積木。</li> <li>■ 加入【邏輯】積木 (條件判斷與執行)。</li> <li>■ 偵測【東方】。</li> </ul> </li> </ul> | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小創客初體驗</li> <li>● 老師教學網站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 程式作品：04-電子羅盤 (東方)</li> </ol>                       | 【資訊教育】 |

|      |               |  |  |   |   |   |  |        |
|------|---------------|--|--|---|---|---|--|--------|
| 第九週  | 四、電子羅盤與平衡板(二) | <p>【資訊】</p> <p>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。</p> <p>【健康與體育】</p> <p>3-2-2 在活動中表現身體的協調性。</p>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會偵測方位。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電子羅盤： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 偵測【南方】、【西方】與【北方】。</li> <li>■ 顯示與隱藏方位代號。</li> <li>■ 將程式寫入 micro:bit (電子羅盤)。</li> </ul> </li> </ul>   | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小創客初體驗</li> <li>● 老師教學網站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 程式作品：04-電子羅盤(完成)</li> </ol>                               | 【資訊教育】 |
| 第十週  | 四、電子羅盤與平衡板(三) | <p>【資訊】</p> <p>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。</p> <p>【健康與體育】</p> <p>3-2-2 在活動中表現身體的協調性。</p>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識 micro:bit 中 X、Y、Z 軸的方向。</li> <li>● 認識旋轉感測值積木。</li> <li>● 學會設計平衡板。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識動作感測。</li> <li>● 平衡板： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 建立變數 - 【前後】與【左右】。</li> <li>■ 加入【旋轉感測值】積木。</li> <li>■ 偵測與顯示箭頭。</li> <li>■ 將程式寫入 micro:bit (平衡板)。</li> </ul> </li> </ul>                    | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小創客初體驗</li> <li>● 老師教學網站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 程式作品：04-平衡板</li> <li>5. 作業：修改電子羅盤，按 A 鈕才開始偵測方位</li> </ol> | 【資訊教育】 |
| 第十一週 | 五、多功能計數器(一)   | <p>【資訊】</p> <p>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。</p> <p>2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。</p> <p>【健康與體育】</p> <p>3-2-3 瞭解運動規則，參與比賽，表現運動技能。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會手動計次。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識 micro:bit 計數器。</li> <li>● 手壓式計數器： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新建變數 - 【計次】。</li> <li>■ 持續顯示變數【計次】的數值。</li> <li>■ 數字加 1、減 1 與歸零。</li> <li>■ 將程式寫入 micro:bit (手壓式計數器)。</li> </ul> </li> </ul> | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小創客初體驗</li> <li>● 老師教學網站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 程式作品：05-手壓式計數器</li> </ol>                                 | 【資訊教育】 |

|      |                   |   |   |  |   |   |   |        |
|------|-------------------|---|---|--|---|---|---|--------|
| 第十二週 | 五、多功能計數器<br>(二)   | <p>【資訊】</p> <p>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。</p> <p>2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。</p> <p>【健康與體育】</p> <p>3-2-3 瞭解運動規則，參與比賽，表現運動技能。</p>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會自動計次。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自動計數器： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新建變數 - 【計步】。</li> <li>■ 持續顯示變數【計步】的數值。</li> <li>■ 晃動時就開始計數。</li> <li>■ 按【A】鈕，數字歸零。</li> <li>■ 將程式寫入 micro:bit (晃動改成 3G 重力)。</li> </ul> </li> </ul>  | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小創客初體驗</li> <li>● 老師教學網站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 程式作品：05-自動計數器</li> </ol>                               | 【資訊教育】 |
| 第十三週 | 五、多功能計數器<br>(三)   | <p>【資訊】</p> <p>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。</p> <p>2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。</p> <p>【健康與體育】</p> <p>3-2-3 瞭解運動規則，參與比賽，表現運動技能。</p>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會加入音效。</li> <li>● 認識真假值。</li> <li>● 學會設計限時遊戲。</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 限時計數器： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新建變數 - 【次數】。</li> <li>■ 持續顯示變數【次數】的數值。</li> <li>■ 【A】鈕功能一：次數歸零。</li> <li>■ 【A】鈕功能二：開始計時、開關計數、時間到音效。</li> <li>■ 外接蜂鳴器或耳機。</li> <li>■ 開始計時後，晃動就自動計數。</li> <li>■ 將程式寫入 micro:bit (限時計數器)。</li> <li>■ 全方位感測。</li> </ul> </li> </ul>         | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小創客初體驗</li> <li>● 老師教學網站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 程式作品：05-限時計數器</li> <li>5. 作業：炸彈遊戲，一晃動就發出警報聲</li> </ol> | 【資訊教育】 |
| 第十四週 | 六、溫度計與光感測器<br>(一) | <p>【資訊】</p> <p>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。</p> <p>2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。</p> <p>【自然與生活科技】</p> <p>3-3-0-5 察覺有時實驗情況雖然相同，也可能因存在著未能控制的因素之影響，使得產生的結果有差異。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會設計溫度計。</li> <li>● 認識溫度感測值積木。</li> <li>● 知道 micro:bit 偵測溫度的方式。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 數位溫度計： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新建變數 - 【溫度】與啟動【溫度感測】。</li> <li>■ 顯示溫度。</li> <li>■ 溫度顯示間隔時間。</li> </ul> </li> <li>● 高溫警報器： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 若溫度超過 35 度就執行指定動作。</li> <li>■ 顯示閃爍的警示燈。</li> <li>■ 發出警示音。</li> <li>■ 用模擬器玩玩看。</li> </ul> </li> </ul> | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小創客初體驗</li> <li>● 老師教學網站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 程式作品：06-數位溫度計</li> </ol>                               | 【資訊教育】 |

|      |               |   |   |  |   |   |  |        |
|------|---------------|---|---|--|---|---|--|--------|
| 第十五週 | 六、溫度計與光感測器（二） | <p>【資訊】</p> <p>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。</p> <p>2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。</p> <p>【自然與生活科技】</p> <p>3-3-0-5 察覺有時實驗情況雖然相同，也可能因存在著未能控制的因素之影響，使得產生的結果有差異。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識光線感測值積木。</li> <li>● 知道 micro:bit 如何偵測光線。</li> <li>● 學會設計閃爍效果。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 光感測器： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新增變數 - 【亮度】。</li> <li>■ 啟動【光線感測】。</li> <li>■ 若亮度低於 50 就警示。</li> <li>■ 閃爍效果的另一寫法。</li> <li>■ 用模擬器玩玩看。</li> </ul> </li> </ul>                  | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小創客初體驗</li> <li>● 老師教學網站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 程式作品：06-光感測器</li> </ol>                                     | 【資訊教育】 |
| 第十六週 | 六、溫度計與光感測器（三） | <p>【資訊】</p> <p>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。</p> <p>2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。</p> <p>【自然與生活科技】</p> <p>3-3-0-5 察覺有時實驗情況雖然相同，也可能因存在著未能控制的因素之影響，使得產生的結果有差異。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 製作二合一感測器。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 溫度計、光感測器二合一： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 開啟範例檔案。</li> <li>■ 按【A】鈕才顯示與偵測溫度。</li> <li>■ 按【B】鈕才顯示與偵測光線。</li> <li>■ 設定啟動時的圖示。</li> <li>■ 溫度計、光感測器二合一（另一寫法）。</li> </ul> </li> </ul> | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小創客初體驗</li> <li>● 老師教學網站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 程式作品：06-二合一感測</li> <li>5. 作業：智慧小夜燈，隨光線明暗變化 LED 燈</li> </ol> | 【資訊教育】 |
| 第十七週 | 七、幸運數字傳給你（一）  | <p>【資訊】</p> <p>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識無線傳輸。</li> <li>● 認識廣播積木。</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識 micro:bit 無線傳輸的方式。</li> <li>● 兩人一組傳數字遊戲流程說明。</li> <li>● 學會設定【廣播群組】。</li> <li>● 亂數隨機取數。</li> </ul>  | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 巨岩版</li> <li>—micro:bit 小創客初體驗</li> <li>● 老師教學網站多媒體</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> </ol>  | 【資訊教育】 |



|      |                  |                             |                |   |   |   |   |        |
|------|------------------|-----------------------------|----------------|---|---|---|---|--------|
| 第十八週 | 七、幸運數字傳給你<br>(二) | 【資訊】<br>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。 | ● 學會發送廣播與接受廣播。 | ● 無線傳輸數字與顯示：<br>■ 按【A】鈕發送數字到群組。<br>■ 接收與顯示數字。   | 1 | ● 巨岩版<br>—micro:bit 小<br>創客初體驗<br>● 老師教學網站多媒體 | 1. 口頭問答<br>2. 操作評量<br>3. 學習評量                                     | 【資訊教育】 |
| 第十九週 | 七、幸運數字傳給你<br>(三) | 【資訊】<br>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。 | ● 學會運用邏輯積木。    | ● 數字變成幸運圖案：<br>■ 收到的數字大於 7，就顯示笑臉。<br>■ 收到的數字小於 7，也顯示笑臉。<br>■ 收到的數字等於 7，就顯示愛心圖案。<br>■ 用模擬器玩玩看。 | 1 | ● 巨岩版<br>—micro:bit 小<br>創客初體驗<br>● 老師教學網站多媒體 | 1. 口頭問答<br>2. 操作評量<br>3. 學習評量<br>4. 程式作品：07-幸運數字傳給你               | 【資訊教育】 |
| 第二十週 | 七、幸運數字傳給你<br>(四) | 【資訊】<br>2-3-1 能認識電腦硬體的主要元件。 | ● 學會應用廣播設計遊戲。  | ● 作業一：將第五課的【限時計數器】改編成由老師發號施令兼統計，學生們比賽的遊戲。<br>● 作業二：嘗試用廣播傳送字串。                                 | 1 | ● 巨岩版<br>—micro:bit 小<br>創客初體驗<br>● 老師教學網站多媒體 | 1. 口頭問答<br>2. 操作評量<br>3. 學習評量<br>4. 作業：限時計數器-廣播開始<br>5. 作業：廣播傳送文字 | 【資訊教育】 |

【課程內涵】：6 年級 第二學期小石頭文化有限公司 我是小導演影音剪輯 Movie Maker

花壇國小 109 學年度 第一學期 六年級資訊領域課程計畫 設計者：(資訊教育議題教學領域團隊)

【課程內涵】：

| 教學期程 | 主題           | 指標能力  | 教學目標  | 教學重點  | 節數 | 教學資源   | 評量方式                                      | 重大議題   |
|------|--------------|---|---|---|----|--|---|--------|
| 第一週  | 一、認識多媒體影片（一） | <p>【資訊教育】</p> <p>1-2-1 能瞭解資訊科技在日常生活之應用。</p> <p>2-2-1 能遵守電腦教室(或公用電腦)的使用規範。</p> <p>2-2-4 能有系統的管理電腦檔案。</p> <p>2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 了解什麼是多媒體。</li> <li>● 了解編輯影片的流程。</li> <li>● 了解檔案管理的觀念。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 說明什麼是多媒體、介紹常見的多媒體格式與編輯軟體。</li> <li>● 認識多媒體的應用。</li> <li>● 了解多媒體影片的製作流程：企劃、腳本、素材、編輯。</li> <li>● 引導學生養成檔案管理的習慣。</li> <li>● 學會用影片說故事的方法。</li> <li>● 說明編輯影片的流程：設計主題、取得或製作素材、編輯影片、影片輸出與應用。</li> <li>● 說明影片素材的注意事項。</li> </ul> | 1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演 影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> <li>【什麼是多媒體】</li> <li>【認識網路硬碟】</li> </ul>  | <p>1)口頭問答</p> <p>2)操作評量</p> <p>3)學習評量</p> | 【資訊教育】 |
| 第二週  | 一、認識多媒體影片（二） | <p>【資訊教育】</p> <p>1-2-1 能瞭解資訊科技在日常生活之應用。</p> <p>2-2-1 能遵守電腦教室(或公用電腦)的使用規範。</p> <p>2-2-4 能有系統的管理電腦檔案。</p> <p>2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 從動畫中了解製作影片常見的硬體週邊設備。</li> <li>● 學會觀摩網路影片。</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生從圖片與動畫認識硬體設備、了解如何取得素材。</li> <li>● 介紹編輯與處理素材的常見軟體：PhotoCap、GIMP、Audacity、Freemake Video Converter、Movie Maker。</li> <li>● 學會使用 YouTube 觀摩網路影片</li> <li>● 認識其他的影片平台：公視創用、隨意窩 Xuite 影音、Yam 天空部落-影音分享。</li> </ul>         | 1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演 影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> <li>【管理檔案的重要性】</li> <li>【硬體大百科】</li> </ul> | <p>1)口頭問答</p> <p>2)操作評量</p> <p>3)學習評量</p> | 【資訊教育】 |

|            |                            |   |   |   |  |                                     |               |
|------------|----------------------------|---|---|---|--|-------------------------------------|---------------|
| <p>第三週</p> | <p>二、素材與製作專屬公仔<br/>(一)</p> | <p>【資訊教育】</p> <p>1-2-4 能正確更新與維護常用的軟體。</p> <p>2-2-4 能有系統的管理電腦檔案。</p> <p>3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。</p> <p>5-3-3 能認識網路智慧財產權相關法律。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識常見的圖片、視訊、聲音檔案格式。</li> <li>● 學會從電腦中查看檔案的格式。</li> <li>● 認識創用 CC。</li> <li>● 學會運用網路上的免費素材。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓學生認識常見的圖片檔案格式：jpg、png、gif、tif。</li> <li>● 讓學生認識常見的視訊檔案格式：avi、mpeg、mp4、mov、wmv。</li> <li>● 讓學生認識常見的聲音檔案格式：mp3、wav、m4a、wma。</li> <li>● 引導學生認識創用 CC 的標示方式，以及教育部創用 CC 資訊網。</li> <li>● 介紹網路的免費素材網站，包含邊框、相片、視訊、音樂與音效的網站。</li> </ul> | <p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> </ul> <p>【認識 PhotoCap6 介面】</p> | <p>1)口頭問答<br/>2)操作評量<br/>3)學習評量</p> | <p>【資訊教育】</p> |
| <p>第四週</p> | <p>二、素材與製作專屬公仔<br/>(二)</p> | <p>【資訊教育】</p> <p>1-2-4 能正確更新與維護常用的軟體。</p> <p>2-2-4 能有系統的管理電腦檔案。</p> <p>3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。</p> <p>5-3-3 能認識網路智慧財產權相關法律。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識攝影技巧。</li> <li>● 學會使用 PhotoCap 製作個人公仔。</li> <li>● 認識個人公仔的應用。</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識攝影的技巧：手拿穩、光線夠、對焦準、構圖佳。</li> <li>● 學會使用 PhotoCap：擦除不要的影像、插入影像、組合公仔、裁切、儲存檔案。</li> <li>● 認識個人公仔的應用：個人的專屬標章、大頭貼、桌布、封面設計、公告、卡片。</li> </ul>  | <p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> </ul> <p>【什麼是創用 CC】</p>        | <p>1)口頭問答<br/>2)操作評量<br/>3)學習評量</p> | <p>【資訊教育】</p> |
| <p>第五週</p> | <p>三、影像美化大師 (一)</p>        | <p>【資訊教育】</p> <p>2-2-2 能操作視窗環境的軟體。</p> <p>3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。</p> <p>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 了解美化照片的常見方法。</li> <li>● 學會使用 PhotoCap 美化單張相片。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 介紹常見的美化照片方法，如：人物特寫、加外框與個人公仔、組合相片、加入藝術效果、加入文字與塗鴉。</li> <li>● 學會用 PhotoCap 裁切製作人物特寫、套外框、加入個人公仔。</li> </ul>   | <p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> </ul>                          | <p>1)口頭問答<br/>2)操作評量<br/>3)學習評量</p> | <p>【資訊教育】</p> |

|     |             |   |   |  |   |  |   |        |
|-----|-------------|---|---|--|---|--|---|--------|
| 第六週 | 三、影像美化大師（二） | <p>【資訊教育】</p> <p>2-2-2 能操作視窗環境的軟體。</p> <p>3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。</p> <p>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 PhotoCap 置作縮圖頁。</li> <li>● 學會運用 PhotoCap 專案檔格式。</li> <li>● 學會使用 PhotoCap 文字物件。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 PhotoCap 縮圖頁與照片拼貼，讓影像感覺更豐富。</li> <li>● 學會製作與開啟縮圖頁專案檔。</li> <li>● 學會使用 PhotoCap 插入文字物件到影像。</li> </ul>   | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演 影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> </ul> <p>【什麼是批次處理】</p> | <p>1)口頭問答</p> <p>2)操作評量</p> <p>3)學習評量</p> | 【資訊教育】 |
| 第七週 | 三、影像美化大師（三） | <p>【資訊教育】</p> <p>2-2-2 能操作視窗環境的軟體。</p> <p>3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。</p> <p>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 PhotoCap 筆刷塗鴉。</li> <li>● 學會使用 PhotoCap 批次處理影像。</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 PhotoCap 筆刷塗鴉，讓影像更有趣。</li> <li>● 學會使用 PhotoCap 批次處理功能，為影像加入圖片外框、遮罩外框。</li> </ul>   | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演 影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> </ul>                  | <p>1)口頭問答</p> <p>2)操作評量</p> <p>3)學習評量</p> | 【資訊教育】 |
| 第八週 | 四、我們的寫真秀（一） | <p>【資訊教育】</p> <p>2-2-2 能操作視窗環境的軟體。</p> <p>2-2-6 能熟練中英文輸入。</p> <p>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 了解照片可以被組合為影片。</li> <li>● 認識 Movie Maker。</li> <li>● 學會匯入相片素材與編輯影片。</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 了解 Movie Maker 可以讓照片組合為影片。</li> <li>● 介紹 Movie Maker 界面、下載方式與使用素材的注意事項。</li> <li>● 學會開啟 Movie Maker 並匯入相片素材、安排相片位置、設定播放時間。</li> <li>● 學會存檔與再次編輯。</li> </ul> | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演 影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> </ul> <p>【影片格式與特點】</p> | <p>1)口頭問答</p> <p>2)操作評量</p> <p>3)學習評量</p> | 【資訊教育】 |

|            |                     |   |   |  |          |  |   |               |
|------------|---------------------|---|---|--|----------|--|---|---------------|
| <p>第九週</p> | <p>四、我們的寫真秀（二）</p>  | <p>【資訊教育】</p> <p>2-2-2 能操作視窗環境的軟體。</p> <p>2-2-6 能熟練中英文輸入。</p> <p>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 Movie Maker 套用自動製片主題。</li> <li>● 學會使用 Movie Maker 加入背景音樂。</li> <li>● 能使用 Movie Maker 輸出影片。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 Movie Maker 套用自動製片主題，並能編輯片頭、片尾與轉場效果。</li> <li>● 學會刪除影片片段與修改內容。</li> <li>● 學會加入背景音樂與設定淡入淡出。</li> <li>● 學會輸出影片並欣賞成果。</li> </ul>                                | <p>1</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演 影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> </ul> <p>【認識 Movie Maker 介面】</p> | <p>1)口頭問答</p> <p>2)操作評量</p> <p>3)學習評量</p> | <p>【資訊教育】</p> |
| <p>第十週</p> | <p>五、音樂剪輯不求人（一）</p> | <p>【資訊教育】</p> <p>2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。</p> <p>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p> <p>5-3-3 能認識智慧財產權相關法律。</p> <p>5-3-5 能認識網路資源的合理使用原則。</p> <p>【自然與生活科技】</p> <p>2-2-6-1 認識傳播設備，如錄音、錄影設備等。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 認識音樂剪輯。</li> <li>● 學會使用 Audacity 開啟並編輯音樂、正規化。</li> <li>● 學會匯出音樂檔。</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 了解何時需要剪輯音樂。</li> <li>● 引導學生尊重音樂的智慧財產權。</li> <li>● 認識 Audacity 音樂編輯軟體。</li> <li>● 學會使用 Audacity 開啟音樂檔案、使用播放工具試聽與設定音量正規化。</li> <li>● 學會使用 Audacity 匯出音樂。</li> </ul> | <p>1</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演 影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> </ul> <p>【音樂格式與特點】</p>           | <p>1)口頭問答</p> <p>2)操作評量</p> <p>3)學習評量</p> | <p>【資訊教育】</p> |

|             |                          |   |   |  |          |   |                                     |               |
|-------------|--------------------------|---|---|--|----------|---|-------------------------------------|---------------|
| <p>第十一週</p> | <p>五、音樂剪輯<br/>不求人（二）</p> | <p>【資訊教育】<br/>2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。<br/>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。<br/>5-3-3 能認識智慧財產權相關法律。<br/>5-3-5 能認識網路資源的合理使用原則。<br/>【自然與生活科技】<br/>2-2-6-1 認識傳播設備，如錄音、錄影設備等。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 Audacity 剪輯音樂、設定淡入淡出。</li> <li>● 學會錄音。</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 Audacity 修剪音樂長度、設定淡入淡出、匯出音樂成品。</li> <li>● 學會使用 Audacity 錄音。</li> </ul>   | <p>1</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演<br/>影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> <li>● 【非法音樂】</li> </ul> | <p>1)口頭問答<br/>2)操作評量<br/>3)學習評量</p> | <p>【資訊教育】</p> |
| <p>第十二週</p> | <p>六、歡樂基地<br/>（一）</p>    | <p>【資訊教育】<br/>2-2-2 能操作視窗環境的軟體。<br/>2-2-4 能有系統的管理電腦檔案。<br/>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 製作學校簡介影片的片頭。</li> <li>● 學會用 Movie Maker 儲存專案格式。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 說明本單元將運用圖片、相片、視訊、音樂素材，設計一部介紹學校的影片。</li> <li>● 學會使用 Movie Maker，匯入圖片作為片頭，並加入字幕與動態效果，完成片頭設計。</li> </ul>                 | <p>1</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演<br/>影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> </ul>                   | <p>1)口頭問答<br/>2)操作評量<br/>3)學習評量</p> | <p>【資訊教育】</p> |
| <p>第十三週</p> | <p>六、歡樂基地<br/>（二）</p>    | <p>【資訊教育】<br/>2-2-2 能操作視窗環境的軟體。<br/>2-2-4 能有系統的管理電腦檔案。<br/>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 製作學校簡介影片的第一到四段內容。</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 Movie Maker 設定取景位置的動畫效果。</li> <li>● 學會加入字幕與設定動畫。</li> <li>● 學會一次為多張相片加入相同動畫。</li> <li>● 學會匯入視訊，並降低音量。</li> </ul> | <p>1</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演<br/>影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> </ul>                   | <p>1)口頭問答<br/>2)操作評量<br/>3)學習評量</p> | <p>【資訊教育】</p> |

|      |                  |   |  |  |   |  |   |        |
|------|------------------|---|--|--|---|--|---|--------|
| 第十四週 | 六、歡樂基地<br>(三)    | <p>【資訊教育】</p> <p>2-2-2 能操作視窗環境的軟體。</p> <p>2-2-4 能有系統的管理電腦檔案。</p> <p>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 製作學校簡介影片的片尾。</li> <li>● 學會加入背景音樂淡入淡出。</li> <li>● 完成學校簡介影片。</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 Movie Maker 製作片尾字幕。</li> <li>● 學會運用第五課的音樂成果作為背景音樂，並設定淡入淡出效果。</li> <li>● 完成學校簡介影片。</li> </ul>   | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演</li> <li>● 影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> </ul> | <p>1)口頭問答</p> <p>2)操作評量</p> <p>3)學習評量</p> | 【資訊教育】 |
| 第十五週 | 七、校園生活<br>萬花筒(一) | <p>【資訊教育】</p> <p>2-2-6 能熟練中英文輸入。</p> <p>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p> <p>4-3-1 能應用網路的資訊解決問題。</p> <p>【藝術與人文】</p> <p>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"> <li>● 學會製作倒數計時效果。</li> <li>● 學會分割與刪除音效。</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 Movie Maker 製作豐富的視訊影片。</li> <li>● 學會運用圖片素材的變化，製作倒數計時效果，並加入音效。</li> <li>● 學會使用視訊作為影片片頭。</li> <li>● 學會分割與刪除音效。</li> </ul>                                  | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演</li> <li>● 影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> </ul> | <p>1)口頭問答</p> <p>2)操作評量</p> <p>3)學習評量</p> | 【資訊教育】 |
| 第十六週 | 七、校園生活<br>萬花筒(二) | <p>【資訊教育】</p> <p>2-2-6 能熟練中英文輸入。</p> <p>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p> <p>4-3-1 能應用網路的資訊解決問題。</p> <p>【藝術與人文】</p> <p>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"> <li>● 學會分割與刪除視訊。</li> <li>● 養成隨時存檔的習慣。</li> <li>● 學會製作慢動作效果與適當的使用時機。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 Movie Maker 製作豐富的視訊影片。</li> <li>● 學會分割與刪除視訊。</li> <li>● 學會在視訊中設定終點。</li> <li>● 學會套用視覺特效。</li> <li>● 學會製作慢動作效果與適當的使用時機。</li> <li>● 引導學生注意隨時存檔。</li> </ul> | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演</li> <li>● 影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> </ul> | <p>1)口頭問答</p> <p>2)操作評量</p> <p>3)學習評量</p> | 【資訊教育】 |

|      |                  |   |   |   |   |   |   |        |
|------|------------------|---|---|---|---|---|---|--------|
| 第十七週 | 七、校園生活<br>萬花筒（三） | <p>【資訊教育】</p> <p>2-2-6 能熟練中英文輸入。</p> <p>3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。</p> <p>4-3-1 能應用網路的資訊解決問題。</p> <p>【藝術與人文】</p> <p>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"> <li>● 學會套用視覺效果。</li> <li>● 學會加入音樂到指定點與混音。</li> <li>● 複習加入字幕與片尾。</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 Movie Maker 製作豐富的視訊影片。</li> <li>● 學會套用視覺淡出效果。</li> <li>● 學會加入音樂到指定點。</li> <li>● 學會混音。</li> <li>● 複習加入字幕與片尾。</li> <li>● 從影片中學習如何錄製旁白。</li> </ul> | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> </ul>                    | <p>1)口頭問答</p> <p>2)操作評量</p> <p>3)學習評量</p> | 【資訊教育】 |
| 第十八週 | 八、雲端備份與網路分享（一）   | <p>【資訊教育】</p> <p>2-2-2 能操作視窗環境的軟體。</p> <p>2-2-3 能正確使用儲存設備。</p> <p>2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。</p> <p>4-3-5 能利用搜尋引擎及搜尋技巧尋找合適的網路資源。</p>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會運用 Google 雲端硬碟與 YouTube。</li> <li>● 學會備份影片。</li> <li>● 學會分享影片。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會上傳影片到 Google 雲端硬碟。</li> <li>● 學會將雲端硬碟的影片設定共用分享。</li> <li>● 學會上傳影片到 YouTube 並設為公開。</li> </ul>   | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> <li>【什麼是雲端技術】</li> </ul> | <p>1)口頭問答</p> <p>2)操作評量</p> <p>3)學習評量</p> | 【資訊教育】 |
| 第十九週 | 八、雲端備份與網路分享（二）   | <p>【資訊教育】</p> <p>2-2-2 能操作視窗環境的軟體。</p> <p>2-2-3 能正確使用儲存設備。</p> <p>2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。</p> <p>4-3-5 能利用搜尋引擎及搜尋技巧尋找合適的網路資源。</p>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 YouTube 免費音樂。</li> <li>● 學會使用 Freemake Video Converter 轉檔影片。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 YouTube 免費音樂加入到影片中。</li> <li>● 學會安裝與使用 Freemake Video Converter 軟體進行影片轉檔。</li> </ul>  | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> <li>【檔案下載與分享】</li> </ul> | <p>1)口頭問答</p> <p>2)操作評量</p> <p>3)學習評量</p> | 【資訊教育】 |



|             |                            |   |   |  |   |                                     |                      |
|-------------|----------------------------|---|---|--|---|-------------------------------------|----------------------|
| <p>第二十週</p> | <p>八、雲端備份與網路分享<br/>(三)</p> | <p><b>【資訊教育】</b><br/>2-2-2 能操作視窗環境的軟體。<br/>2-2-3 能正確使用儲存設備。<br/>2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。<br/>4-3-5 能利用搜尋引擎及搜尋技巧尋找合適的網路資源。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 Freemake Video Converter 轉檔聲音與製作相片投影片。</li> <li>● 將班級作品製成光碟。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學會使用 Freemake Video Converter。</li> <li>● 學會轉檔音訊。</li> <li>● 學會製作相片投影片。</li> <li>● 將班級作品製作為校園紀念光碟。</li> </ul> | <p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 小石頭版—我是小導演<br/>影音剪輯</li> <li>● Movie Maker</li> <li>● 老師教學網站互動多媒體</li> </ul> <p><b>【校園紀念光碟整合系統+電子書】</b></p> | <p>1)口頭問答<br/>2)操作評量<br/>3)學習評量</p> | <p><b>【資訊教育】</b></p> |
|-------------|----------------------------|---|---|--|---|-------------------------------------|----------------------|