

一、本領域每週學習節數（1）節。

二、本學期學習目標：

- 1、學習 SCRATCH 進行動畫與遊戲製作。
- 2、了解操作 Scratch 軟體時的正確知識，學會程式設計基本流程應用。
- 3、翻轉*積木*圖形化程式。
- 4、建立程式語言邏輯觀念與組織能力。
- 5、學習 SCRATCH 訓練學生邏輯組織觀念建立。
- 6、學生親手動手玩創意。
- 7、學生學習機器人程式設計。
- 8、程式教育增強組織建構能力。

三、本學期課程架構

Scratch2.0 程式積木 X 機器人

第一章 SCRATCH基本概念

- 1.1 Scratch 介紹
- 1.2 安裝 Scratch 離線編輯器
- 1.3 Scratch 前置作業
- 1.4 Scratch 認識介面及功能
- 1.5 角色隨機移動
- 1.6 設定遊戲舞台
- 1.7 讓演員登上舞台
- 1.8 文字輸入
- 1.9 儲存及開啟檔案

第二章品格教育--誠實--

- 2.1 如何控制角色
- 2.2 設計故事舞台

2.3 廣播呼叫角色進場

2.4 轉換場景及角色

第三章射擊遊戲--瘋狂打蟲蟲--

3.1 讓蟲蟲跑來跑去

3.2 繪製瞄準器 3.3 滑鼠控制瞄準器

3.4 建立得分與時間變數

3.5 得分程式設定

3.6 時間倒數計時

3.7 增加多隻蟲蟲

第四章接東西遊戲--螃蟹接蘋果--

4.1 鍵盤控制螃蟹

4.2 讓小鳥左右移動

4.3 小鳥丟蘋果

4.4 設定計時器

4.5 設定得分機制

第五章吃東西遊戲--小貓咪運動--

5.1 外部匯入背景

5.2 讓小貓咪跟著滑鼠

5.3 加入跑步動作

5.4 小貓咪吃橘子

5.5 建立遊戲結束條件

第六章音樂遊戲--小演奏家--

6.1 繪製鋼琴琴鍵

6.2 讓琴鍵發出聲音

6.3 製作一個小鼓

6.4 讓鼓棒敲打鼓

第七章戰車 PK 噴火龍

7.1 戰車 PK 噴火龍的介紹

7.2 前置作業

7.3 控制戰車

7.4 設置砲彈

第八章分享作品下載專案

8.1 建立 Scratch 帳號

8.2 上傳 Scratch 作品

8.3 下載專案作品

8.4 將 Sb2 檔轉成 exe

四、本學期課程內涵：

教學期程	課別	單元內容	能力指標	節數	教學資源	評量方式	重大議題
第一週	第一章 SCRATCH 基本概念	1.1 Scratch 介紹 1.2 安裝 Scratch 離線編輯器 1.3 Scratch 前置作業	1-2-1 能瞭解資訊科技在日常生活之應用。 1-2-2 能瞭解操作電腦的姿勢及規劃使用電腦時間。 1-2-3 能正確操作及保養電腦硬體。 2-2-1 能遵守電腦教室(公用電腦)的使用規範。 2-2-2 能操作視窗環境的軟體。 5-4-1 能區分自由軟體、共享軟體與商業軟體的異同。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問 答 (2)實例操 作 (3)學習評 量	資訊教育
第二週	第一章 SCRATCH 基本概念	1.4 Scratch 認識介面及功能 1.5 角色隨機移動 1.6 設定遊戲舞台	1-2-3 能正確操作及保養電腦硬體。 2-2-2 能操作視窗環境的軟體。 2-2-5 能正確操作鍵盤。 2-2-6 能熟練中英文輸入。 2-4-1 能認識程式語言基本概念及其功能。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問 答 (2)實例操 作 (3)學習評 量	資訊教育
第三週	第一章 SCRATCH 基本概念	1.7 讓演員登上舞台 1.8 文字輸入 1.9 儲存及開啟檔案	1-2-3 能正確操作及保養電腦硬體。 1-2-5 能瞭解資料安全的維護並能定期備份資料。 2-2-2 能操作視窗環境的軟體。 2-2-3 能正確使用儲存設備。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X	(1)口頭問 答 (2)實例操 作	資訊教育

教學期程	課別	單元內容	能力指標	節數	教學資源	評量方式	重大議題
			2-2-4 能有系統的管理電腦檔案。 2-2-5 能正確操作鍵盤。 2-2-6 能熟練中英文輸入。		機器人 教師教學多 媒體網站	(3)學習評 量	
第四週	第二章品格教育 誠實	2.1 如何控制角色 2.2 設計故事舞台	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、 文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問 答 (2)實例操 作 (3)學習評 量	資訊教育
第五週	第二章品格教育 誠實	2.3 廣播呼叫角色進場 2.4 轉換場景及角色	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、 文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問 答 (2)實例操 作 (3)學習評 量	資訊教育
第六週	第三章射擊遊戲 瘋狂打蟲蟲	3.1 讓蟲蟲跑來跑去 3.2 繪製瞄準器	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、 文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問 答 (2)實例操 作 (3)學習評 量	資訊教育
第七週	第三章射擊遊戲 瘋狂打蟲蟲	3.3 滑鼠控制瞄準器 3.4 建立得分與時間變數	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0	(1)口頭問 答 (2)實例操	資訊教育

教學期程	課別	單元內容	能力指標	節數	教學資源	評量方式	重大議題
			3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。		程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	作 (3)學習評 量	
第八週	第三章射擊遊戲 瘋狂打蟲蟲	3.5 得分程式設定 3.6 時間倒數計時	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問 答 (2)實例操 作 (3)學習評 量	資訊教育
第九週	第三章射擊遊戲 瘋狂打蟲蟲	3.7 增加多隻蟲蟲 3.8 課後練習	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問 答 (2)實例操 作 (3)學習評 量	資訊教育
第十週	第四章接東西遊戲 螃蟹接蘋果	4.1 鍵盤控制螃蟹 4.2 讓小鳥左右移動	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問 答 (2)實例操 作 (3)學習評 量	資訊教育

教學期程	課別	單元內容	能力指標	節數	教學資源	評量方式	重大議題
第十一週	第四章接東西遊戲 螃蟹接蘋果	4.3 小鳥丟蘋果 4.4 設定計時器 4.5 設定得分機制	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問答 (2)實例操作 (3)學習評量	資訊教育
第十二週	第五章吃東西遊戲 小喵咪運動	5.1 外部匯入背景 5.2 讓小貓咪跟著滑鼠	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問答 (2)實例操作 (3)學習評量	資訊教育
第十三週	第五章吃東西遊戲 小喵咪運動	5.3 加入跑步動作 5.4 小貓咪吃橘子	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問答 (2)實例操作 (3)學習評量	資訊教育
第十四週	第五章吃東西遊戲 小喵咪運動	5.5 建立遊戲結束條件 5.6 課後練習	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問答 (2)實例操作 (3)學習評量	資訊教育

教學期程	課別	單元內容	能力指標	節數	教學資源	評量方式	重大議題
			3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。		媒體網站		
第十五週	第六章音樂遊戲 小演奏家	6.1 繪製鋼琴琴鍵 6.2 讓琴鍵發出聲音	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問答 (2)實例操作 (3)學習評量	資訊教育
第十六週	第六章音樂遊戲 小演奏家	6.3 製作一個小鼓 6.4 讓鼓棒敲打鼓	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問答 (2)實例操作 (3)學習評量	資訊教育
第十七週	第七章 戰車 PK 噴火龍	7.1 戰車 PK 噴火龍的介紹 7.2 前置作業	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問答 (2)實例操作 (3)學習評量	資訊教育
第十八週	第七章 戰車 PK 噴火龍	7.3 控制戰車 7.4 設置砲彈	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0	(1)口頭問答 (2)實例操	資訊教育

教學期程	課別	單元內容	能力指標	節數	教學資源	評量方式	重大議題
			3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。		程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	作 (3)學習評 量	
第十九週 第二十週	第八章 分享作品下載專案	8.1 建立 Scratch 帳號 8.2 上傳 Scratch 作品	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。	2	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問 答 (2)實例操 作 (3)學習評 量	資訊教育
第二十一週	第八章 分享作品下載專案	8.3 下載專案作品 8.4 將 Sb2 檔轉成 exe	3-2-1 能編輯中英文文稿，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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。 2-4-4 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文字、動畫、語音的整合應用。 3-4-8 認識程式語言、瞭解其在解決問題上的應用。	1	宇宙機器人 —Scratch2.0 程式積木 X 機器人 教師教學多 媒體網站	(1)口頭問 答 (2)實例操 作 (3)學習評 量	資訊教育

彰化縣永豐國小 109 學年度 六年級 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：小石頭電腦書

【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					0			
第二週	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"> ● 了解什麼是多媒體。 ● 了解編輯影片的流程。 ● 了解檔案管理的觀念。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 說明什麼是多媒體、介紹常見的多媒體格式與編輯軟體。 ● 認識多媒體的應用。 ● 了解多媒體影片的製作流程：企劃、腳本、素材、編輯。 ● 引導學生養成檔案管理的習慣。 ● 學會用影片說故事的方法。 ● 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。 ● 說明影片素材的注意事項。 	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演 影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<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】
第三週	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"> ● 從動畫中了解製作影片常見的硬體週邊設備。 ● 學會觀摩網路影片。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 讓學生從圖片與動畫認識硬體設備、了解如何取得素材。 ● 介紹編輯與處理素材的常見軟體：PhotoCap、GIMP、Audacity、Freemake Video Converter、Movie Maker。 ● 學會使用 YouTube 觀摩網路影片 ● 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。 	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演 影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<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>第四週</p>	<p>二、素材與製作專屬公仔 (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。 2-2-4 能有系統的管理電腦檔案。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 5-3-3 能認識網路智慧財產權相關法律。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 認識常見的圖片、視訊、聲音檔案格式。 ● 學會從電腦中查看檔案的格式。 ● 認識創用 CC。 ● 學會運用網路上的免費素材。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 讓學生認識常見的圖片檔案格式：jpg、png、gif、tif。 ● 讓學生認識常見的視訊檔案格式：avi、mpeg、mp4、mov、wmv。 ● 讓學生認識常見的聲音檔案格式：mp3、wav、m4a、wma。 ● 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。 ● 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。 	<p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<p>1)口頭問答 2)操作評量 3)學習評量</p>	<p>【資訊教育】</p>
<p>第五週</p>	<p>二、素材與製作專屬公仔 (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。 2-2-4 能有系統的管理電腦檔案。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 5-3-3 能認識網路智慧財產權相關法律。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 認識攝影技巧。 ● 學會使用 PhotoCap 製作個人公仔。 ● 認識個人公仔的應用。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 認識攝影的技巧：手拿穩、光線夠、對焦準、構圖佳。 ● 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。 ● 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。 	<p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<p>1)口頭問答 2)操作評量 3)學習評量</p>	<p>【資訊教育】</p>
<p>第六週</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。 3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。 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"> ● 了解美化照片的常見方法。 ● 學會使用 PhotoCap 美化單張相片。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。 ● 學會用 PhotoCap 裁切製作人物特寫、套外框、加入個人公仔。 	<p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<p>1)口頭問答 2)操作評量 3)學習評量</p>	<p>【資訊教育】</p>

第七週	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"> ● 學會使用 PhotoCap 置作縮圖頁。 ● 學會運用 PhotoCap 專案檔格式。 ● 學會使用 PhotoCap 文字物件。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 學會使用 PhotoCap 縮圖頁與照片拼貼，讓影像感覺更豐富。 ● 學會製作與開啟縮圖頁專案檔。 ● 學會使用 PhotoCap 插入文字物件到影像。 	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<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	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"> ● 學會使用 PhotoCap 筆刷塗鴉。 ● 學會使用 PhotoCap 批次處理影像。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 學會使用 PhotoCap 筆刷塗鴉，讓影像更有趣。 ● 學會使用 PhotoCap 批次處理功能，為影像加入圖片外框、遮罩外框。 	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<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】
第九週	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"> ● 了解照片可以被組合為影片。 ● 認識 Movie Maker。 ● 學會匯入相片素材與編輯影片。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 了解 Movie Maker 可以讓照片組合為影片。 ● 介紹 Movie Maker 界面、下載方式與使用素材的注意事項。 ● 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。 ● 學會存檔與再次編輯。 	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<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】

第十週	四、我們的寫真秀（二）	<p>【資訊教育】</p> <p>2-2-2 能操作視窗環境的軟體。</p> <p>2-2-6 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"> ● 學會使用 Movie Maker 套用自動製片主題。 ● 學會使用 Movie Maker 加入背景音樂。 ● 能使用 Movie Maker 輸出影片。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。 ● 學會刪除影片片段與修改內容。 ● 學會加入背景音樂與設定淡入淡出。 ● 學會輸出影片並欣賞成果。 	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演 影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<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】
第十一週	五、音樂剪輯不求人（一）	<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"> ● 認識音樂剪輯。 ● 學會使用 Audacity 開啟並編輯音樂、正規化。 ● 學會匯出音樂檔。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 了解何時需要剪輯音樂。 ● 引導學生尊重音樂的智慧財產權。 ● 認識 Audacity 音樂編輯軟體。 ● 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。 ● 學會使用 Audacity 匯出音樂。 	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演 影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<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】
第十二週	五、音樂剪輯不求人（二）	<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"> ● 學會使用 Audacity 剪輯音樂、設定淡入淡出。 ● 學會錄音。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 學會使用 Audacity 修剪音樂長度、設定淡入淡出、匯出音樂成品。 ● 學會使用 Audacity 錄音。 	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演 影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<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】

第十三週	六、歡樂基地 (一)	<p>【資訊教育】</p> <p>2-2-2 能操作視窗環境的軟體。</p> <p>2-2-4 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"> ● 製作學校簡介影片的片頭。 ● 學會用 Movie Maker 儲存專案格式。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。 ● 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。 	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<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】
第十四週	六、歡樂基地 (二)	<p>【資訊教育】</p> <p>2-2-2 能操作視窗環境的軟體。</p> <p>2-2-4 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"> ● 製作學校簡介影片的第一到四段內容。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 學會使用 Movie Maker 設定取景位置的動畫效果。 ● 學會加入字幕與設定動畫。 ● 學會一次為多張相片加入相同動畫。 ● 學會匯入視訊，並降低音量。 	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<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	六、歡樂基地 (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"> ● 製作學校簡介影片的片尾。 ● 學會加入背景音樂淡入淡出。 ● 完成學校簡介影片。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 學會使用 Movie Maker 製作片尾字幕。 ● 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。 ● 完成學校簡介影片。 	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<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 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"> ● 學會製作倒數計時效果。 ● 學會分割與刪除音效。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 學會使用 Movie Maker 製作豐富的視訊影片。 ● 學會運用圖片素材的變化，製作倒數計時效果，並加入音效。 ● 學會使用視訊作為影片片頭。 ● 學會分割與刪除音效。 	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<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 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"> ● 學會分割與刪除視訊。 ● 養成隨時存檔的習慣。 ● 學會製作慢動作效果與適當的使用時機。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 學會使用 Movie Maker 製作豐富的視訊影片。 ● 學會分割與刪除視訊。 ● 學會在視訊中設定終點。 ● 學會套用視覺特效。 ● 學會製作慢動作效果與適當的使用時機。 ● 引導學生注意隨時存檔。 	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<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	七、校園生活 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"> ● 學會套用視覺效果。 ● 學會加入音樂到指定點與混音。 ● 複習加入字幕與片尾。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 學會使用 Movie Maker 製作豐富的視訊影片。 ● 學會套用視覺淡出效果。 ● 學會加入音樂到指定點。 ● 學會混音。 ● 複習加入字幕與片尾。 ● 從影片中學習如何錄製旁白。 	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 小石頭版—我是小導演影音剪輯 ● Movie Maker ● 老師教學網站互動多媒體 	<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					0			