

高雄市新興區七賢國民小學六年級第二學期校訂課程

【智慧行動】教學計畫

一、教學設計理念說明

本課程期望透過教學，啟發學生對電腦影片剪輯、製作的興趣，激發學生自主學習、創作的動機與能力。透過影片表達自我想法、情感或宣導理念，樂於與人互動，分享並增進人際關係。教學內容包含「基礎文書應用、雲端介接服務應用、資訊倫理與資通安全、多媒體教學應用、程式設計與校訂課程成果製作」等，培養學生的創造思考和解決問題能力。

二、教學活動設計

領域名稱 (統整領域)	自然、綜合活動、健體、藝術	設計者	楊朝智
實施年級	六年級	總節數	17 節
單元名稱	威力導演 21 影片編輯動手做		
設計依據			
核心素養			
總綱核心素養		領綱核心素養	
A 自主行動： A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B 溝通互動： B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與美感素養		E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 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-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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。	
核心素養呼應說明			
自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 藝-E-B1 理解藝術符號，以表達情意觀點。 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。 綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。			
概念架構(跨領域用)		導引問題	

1. 多媒體教學應用-威力導演影片編輯 (1). 認識威力導演 (2). 影片編修技巧 (3). 幻燈片電視牆效果 (4). 作品輸出 2. 雲端介接服務應用 3. 資訊倫理與資通安全-媒體識讀 4. 程式設計-Egame 初體驗	1. 什麼是影片編輯？ 2. 如何編輯影片？ 3. 威力導演擴充功能有哪些？ 4. 展示作品有那些？
--	---

學習重點	學習表現	1. 資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 2. 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 3. 資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。	學習內容	1. 資議 S-III-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。 2. 資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 3. 資議 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構。
議題融入	所融入之學習重點			
教材來源	威力導演 21 影片編輯動手做(宏全)			
教學資源	電腦、教學網站互動多媒體、課程影音			
學習目標				
1. 能正確認識影音剪輯技巧，利用威力導演編輯完成專題影片。 2. 培養學生以資訊技能作為擴展學習與溝通研究工具的習慣，並學會如何將資訊融入課程學習。 3. 能由學習影像處理過程中，透過分組討論、觀摩及分享個人學習心得，提升資訊素養。 4. 熟悉威力導演視窗環境及使用的技巧，讓學生結合網路資源來學習統整的能力。				
表現任務				
1. 能正確操作威力導演影音編輯軟體。 2. 能完成「我們這一班」作品。				

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 節-雲端介接服務應用】 一、引起動機（學習目標） 揭示網路假期闖關英雄榜，那些學生已過關？ 二、發展活動（學習內容） 3. 重申電腦教室使用規則。 4. 複習 OpenID 與七賢 Gmail 信箱帳密 5. 網路假期驗收。 三、綜合活動（學習表現）	5 Min 15 Min	Google Gmail Classroom Meet ClassDojo	口語評量、 實作評量

<p>讓學生使用七賢 Gmail 登入 Classroom、Meet、ClassDojo，學習查詢自己的 OpenID，網路假期驗收。</p>	20 Min		
<p>-----第 1 節課結束-----</p>			
<p>【第 2-3 節 第一課 影音製作超簡單】</p>			
<p>一、引起動機（學習目標）</p>	10 Min		口語評量、實作評量
<p>詢問學生在網路觀看過哪些影片？最喜歡哪一部影片？</p>			
<p>二、發展活動（學習內容）</p>			
<p>1. 教師提問：「你在網路看過哪些影片？最喜歡哪一部影片呢？」藉以引起學習動機。</p>	30 Min	1. 威力導演 21 影片編輯動手做	
<p>2. 透過書本或動畫影片，介紹影音及影音世界繽紛多彩，並在 Youtube 平台觀賞喜歡的影片，引導學生剪輯、製作影片。</p>		2. 宏全影音動畫教學	
<p>3. 講解影片的組成、製作的流程，以及影片素材的來源。</p>		3. 範例光碟	
<p>4. 教導學生如何安裝和啟動威力導演軟體，了解工作區的各项功能。</p>		4. 成果採收遊戲	
<p>5. 示範簡易編輯影片，包括加入靜態圖片，套用特效工房，調整時間長度，預覽瀏覽影片，及儲存「pds」專案。</p>			
<p>三、綜合活動（學習表現）</p>			
<p>1. 啟動「威力導演」操作練習，選取喜歡的圖片，實作「我的第一支影片」。</p>	40 Min		
<p>2. 完成作品後，儲存檔案，繳交檔案至網路硬碟位置-homework。</p>			
<p>3. 透過「想想怎麼做」課後實作和「成果採收」測驗，評量學習狀況。</p>			
<p>-----第 2-3 節課結束-----</p>			
<p>【第 4-5 節 第二課 影片魔術精靈】</p>			
<p>一、引起動機（學習目標）</p>			
<p>詢問學生如何匯入靜態照片，快速製作影片？</p>	10 Min		口語評量、實作評量
<p>二、發展活動（學習內容）</p>			
<p>1. 教師提問：「如何匯入靜態照片，快速製作影片？」藉以引起學習動機。</p>	30 Min	1. 威力導演 21 影片編輯動手做	
<p>2. 透過書本或動畫影片，介紹創意主題設計師等魔術精靈工具，可以快速匯入靜態照片、製作影片。</p>		2. 宏全影音動畫教學	
<p>3. 教導學生匯入多張「照片」素材，裁切想要調整的圖片。</p>		3. 範例光碟	
<p>4. 解說使用創意主題設計師，套用喜歡的主題範本，勾選主題卡、套用照片，以及新增和編輯</p>		4. 成果採	

<p>主題卡。</p> <p>5. 示範如何編輯、套用「片頭」和「片尾」文字工房，製作文字特效和進場、退場動畫。</p> <p>6. 說明如何輸出 mp4 影片檔，並觀賞影片。</p> <p>三、綜合活動（學習表現）</p> <p>1. 匯入「照片」素材，透過創意主題設計師等魔術精靈工具，快速製作影片，並編輯、套用「片頭」和「片尾」文字工房。</p> <p>2. 完成作品後，儲存檔案，再依老師的指示，繳交檔案至網路硬碟位置-homework。</p> <p>3. 透過「想想怎麼做」課後實作和「成果採收」測驗，評量學習狀況。</p> <p>-----第 4-5 節課結束-----</p>	40 Min	收遊戲	
<p>【第 6 節 第三課 我們這一班】</p> <p>一、引起動機（學習目標）</p> <p>詢問學生如何製作動態輪播照片或圖片？如何加上平移或縮放的轉場特效？製作美術拼貼照片？</p>	5 Min		口語評量、實作評量
<p>二、發展活動（學習內容）</p> <p>1. 教師提問：「如何製作動態輪播照片或圖片？如何加上平移或縮放的轉場特效？還有製作美術拼貼照片？」藉以引起學習動機。</p> <p>2. 透過書本或動畫影片，介紹動態圖片輪播秀，加上平移或縮放等轉場特效。</p> <p>3. 示範新增片頭文字，新增照片素材到視訊軌，調整素材光線、亮度等等問題。</p> <p>4. 教導學生套用「平移和縮放」功能，讓相片輪播變得活潑生動。</p> <p>5. 教導如何設定「轉場特效工房」，套用「心形、底片」等特效。</p> <p>6. 教導如何使用「美術拼貼」功能，組合、拼貼園遊會照片。</p> <p>7. 說明套用「炫粒、GPU 星星、聚散」等等 fx 特效軌設定，製作園遊會鬼屋活動記趣影片，並加入背景音樂。</p> <p>8. 最後講解偏好設定功能，設定常用或偏好功能，避免每次都要修改或調整。</p>	15 Min	1. 威力導演 21 影片編輯動手做 2. 宏全影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 成果採收遊戲	
<p>三、綜合活動（學習表現）</p> <p>1. 發揮巧思實作「園遊會慶功宴」影片，學習套用「平移和縮放」和「美術拼貼」，設定「轉場特效工房」和「fx 特效工房」。</p> <p>2. 完成作品後，儲存檔案，再依老師的指示，繳交檔案至網路硬碟位置或雲端作業區。</p>	20 Min		

<p>3. 透過「想想怎麼做」課後實作和「成果採收」測驗，評量學習狀況。</p> <p>-----第 6 節課結束-----</p> <p>【第 7 節 程式設計師-Egame 競賽】</p> <p>一、引起動機（學習目標）</p> <p>Egame 競賽島嶼與獎品介紹。</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用 OpenID 登入 Egame 2. 功能介紹-溫暖的家、勇者商店 3. 認識「英文島、打寇島、賽斯島、美斯島、史丹島、智慧島」 4. 獎勵辦法說明:參加獎、特別獎、打寇獎、遺跡獎、加碼獎 <p>三、綜合活動（學習表現）</p> <p>讓學生完成打寇島-拯救麗麗加 10 關與取得參加獎的抽獎資格(2 座島嶼 5 顆星星)</p> <p>-----第 7 節課結束-----</p> <p>【第 8 節 第四課 製作運動會影片】</p> <p>一、引起動機（學習目標）</p> <p>請學生回憶一下運動會發生了哪些有趣的事？想一想怎麼剪接、製作運動會影片？</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問：「如何剪接、製作運動會影片？」藉以引起學習動機。 2. 透過書本或動畫影片，以剪接、製作運動會為題材，介紹影片腳本的規劃。 3. 教導學生動手做片頭，包括：加入片頭圖片，建立文字範本，加入文字動畫和特效。 4. 講解「影片修剪」的技巧，包括：單一修剪、分割和移除影片。 5. 介紹如何調整影片速度，讓影片更協調，並教導如何拉長影片，製作慢動作特效。 6. 示範在每一段影片中間，加入「轉場特效」及「字幕」，讓人一目了然。 7. 說明免費音樂庫使用規則，教導學生尊重版權，依規定下載作為背景音樂。 <p>三、綜合活動（學習表現）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 製作「運動會影片」，套用「轉場特效」，並加上字幕及背景音樂。 2. 完成作品後，儲存檔案；繳交檔案至網路硬碟位置-homework。 3. 透過「想想怎麼做」課後實作和「成果採收」測驗，評量學習狀況。 	<p>5 Min</p> <p>15 Min</p> <p>20 Min</p> <p>5 Min</p> <p>15 Min</p> <p>20 Min</p>	<p>Egame 網站</p> <p>1. 威力導演 21 影片編輯動手做</p> <p>2. 宏全影音動畫教學</p> <p>3. 範例光碟</p> <p>4. 成果採收遊戲</p>	<p>口語評量、實作評量</p> <p>口語評量、實作評量</p>
--	---	--	-----------------------------------

<p style="text-align: center;">-----第 8 節課結束-----</p> <p>【第 9-10 節 第五課 昆蟲影片多重修剪】</p> <p>一、引起動機（學習目標）</p> <p>詢問學生未經過作者同意，可以隨意下載、引用或傳播影片嗎？</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過書本或動畫影片，介紹及宣導「著作權」等相關法律知識。 2. 教導如何搜尋創用 CC 影片，並遵守「創用 CC 授權標示」下載規則，並使用素材。 3. 講解如何利用視訊快照，擷取畫面製作片頭，並學習設定進場、退場動畫。 4. 教導多重修剪技巧，讓各個片段能夠銜接在一起。再教導靜音處理，避免修剪影片造成聲音不協調或干擾。 5. 講解圖層應用，讓學生了解影片素材應放在不同的圖層；當圖層上、下位置正確，才不會發生主要的影片內容被遮住問題。 6. 講解炫粒工房，教導學生如何利用炫粒工房物件，調整圖層位置，呈現重疊的子母畫面特效，完成片尾製作。 7. 教導音樂淡入、淡出技巧，讓影片聲音和諧進入及結束。 <p>三、綜合活動（學習表現）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 跟著老師的教學步驟，了解創用 CC 素材的使用規範，學習「昆蟲影片多重修剪」，調整圖層加上炫粒特效，和淡入、淡出音樂。 2. 完成作品後，儲存檔案；依老師的指示，繳交檔案至網路硬碟位置-homework。 3. 透過「想想怎麼做」課後實作和「成果採收」測驗，評量學習狀況。 <p style="text-align: center;">-----第 9-10 節課結束-----</p>	<p style="text-align: center;">10 Min</p> <p style="text-align: center;">30 Min</p> <p style="text-align: center;">40 Min</p>	<p>1. 威力導演 21 影片編輯 動手做</p> <p>2. 宏全影音 動畫教學</p> <p>3. 範例光碟</p> <p>4. 成果採收 遊戲</p>	<p>口語評量、 實作評量</p>
<p style="text-align: center;">-----第 9-10 節課結束-----</p> <p>【第 11-12 節 Webduino 凱比機器人】</p> <p>一、引起動機（學習目標）</p> <p>觀看機器人發展史，請學生想一想，如何控制機器人？</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹 Webduino 登入介面。 2. 堆疊程式積木。 3. 連結凱比機器人。 4. 將指令輸出至機器人。 <p>三、綜合活動（學習表現）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讓學生分組完成指定動作。 	<p style="text-align: center;">10 Min</p> <p style="text-align: center;">30 Min</p> <p style="text-align: center;">40 Min</p>	<p>Kebbi 官網</p>	<p>口語評量、 實作評量</p>

<p>2. 學生心得分享。</p> <p>-----第 11-12 節課結束-----</p> <p>【第 13-16 節 作品產出】</p> <p>結合校訂課程完成創作，並上傳 Classroom 作業繳交區。</p> <p>-----第 13-16 節課結束-----</p> <p>【第 17 節 資訊倫理與資通安全-媒體識讀】</p> <p>一、引起動機（學習目標）</p> <p>網路上的假消息充斥，如何辨別真偽與查證？</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <p>1. 瞭解媒體識讀是什麼？</p> <p>2. 媒體識讀影片宣導</p> <p>三、綜合活動（學習表現）</p> <p>學生發表媒體識讀具體表現</p> <p>-----第 17 節課結束-----</p>	<p>160Min</p> <p>5 Min</p> <p>15 Min</p> <p>20 Min</p>	<p>觀念動畫- 資訊安 全、 台灣展翅 協會 YouTube 頻 道</p>	<p>口語評量、 實作評量</p> <p>口語評量、 實作評量</p>
--	--	---	---

附錄(一) 教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
電腦的基本操作與正確的電腦使用習慣	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識資訊科技在生活中的應用，並了解其帶來的便利性。了解健康的電腦操作方式。 2. 認識常見的電腦周邊設備。 3. 認識生活中的作業系統。 4. 學習正確的檔案管理習慣。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能參與課程討論，並依據自己生活經驗回答問題。 2. 能以正確的距離與姿勢使用電腦。 3. 能說出電腦設備扮演的角色。 4. 能依據指示操作電腦。 5. 能建立與整理桌面圖示。 	<p>口頭評量 實作評量 態度評量</p>	實作紀錄
中打練習	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能正確使用注音輸入法。 2. 能正確使用中文標點符號。 3. 能使用簡易的文書軟體紀錄文字，並將紙本文字繕打成電子檔案。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能將輸入法切換成中文模式，並使用注音符號拼音。 2. 能正確使用中文標點符號。 3. 能使用 WordPad 輸入文字，並正確存檔。 		實作紀錄

主題創作	1. 學會用威力導演編輯、儲存與分享作品。 2. 認識威力導演的用途。 3. 認識並遵守智慧財產權。 4. 使用威力導演模版套用。	1. 能依據選定的主題編輯威力導演設計作品。 2. 將圖片、文字、多媒體整合，完成各項主題作業。	1. 實作紀錄 2. 作品發表
資訊安全與數位學習	1. 了解資訊安全的重要性。 2. 學習線上學習網站之操作。	1. 登入 egame、網路假期網站闖關。	

附錄(二) 評量標準與評分

評量向度	表現等級			
	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足
電腦基本操作與正確的電腦使用習慣	能正確開關機、操作視窗開啟應用程式、流暢使用鍵盤、滑鼠動作。完成度達 90%以上。	能正確開關機、操作視窗開啟應用程式、流暢使用鍵盤、滑鼠動作。完成度達 80%以上。	能正確開關機、操作視窗開啟應用程式、流暢使用鍵盤、滑鼠動作。完成度達 70%以上。	未達C級
打字練習	完成中、英文打字線上測驗，成績達全班 80%以上。	完成中、英文打字線上測驗，成績達全班 70%以上。	完成中、英文打字線上測驗，成績達全班 60%以上。	未達C級
主題創作	能正確輸入圖文與排版，獨立使用威力導演完成創作，整體完成度達 90%以上。	能正確輸入圖文與排版，獨立使用威力導演完成創作，整體完成度達 80%以上。	能正確輸入圖文與排版，獨立使用威力導演完成創作，整體完成度達 70%以上。	未達C級

一、Rubrics 設計參考清單

類型	參考項目
資料蒐集	參考來源正確性
	參考資料引用方式
	參考來源數量
	參考資料的書寫格式
書面報告	報告架構（前言、方法、結果、討論…）
	內容正確性
	延伸思考與討論
	語句描述是否清楚
	計算正確性
	圖表符號呈現
	參考來源
	報告字數、報告格式
	錯別字
	繳交時間
口頭報告	報告架構
	內容正確性
	輔助教具設備
	排版呈現
	時間控制
	台風表現
	書面大綱摘要
	回應釋疑
自評互評	討論參與
	執行能力
	團隊氣氛
	組長領導
實驗	實驗安全規範
	操作步驟
	結果正確與準確性
	預報或結報
	實驗善後工作
表演性質	表演內容
	時間節奏控制
	道具設備
	影音控制
	與觀眾互動性

「Rubrics 設計參考清單」引自

http://pdc.adm.ncu.edu.tw/tldc/activities/teacher/PPT/RUBRIC%e8%a8%ad%e8%a8%88%e5%96%ae_1011017.pdf