

# 高雄市三民區鼎金國小五年級下學期校訂課程

## 【資訊素養】素養導向教案設計

主題：威力導演21影片編輯在生活中的應用

### 一、設計理念

讓學生能正確認識多媒體影片與影片處理的技巧、並能了解多種自由軟體的運用方式。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。藉由企劃書的填寫，培養學生的組織、計畫與整合能力。能由學習多媒體影片處理過程中，透過分組討論、觀摩及分享個人學習心得，提升資訊素養。

**核心素養呼應說明：**

**藝-E-A3** 學習規劃影片設計的流程，以豐富生活經驗。

**藝-E-B3** 善用視覺、聽覺感官，察覺藝術在生活中的應用，豐富美感經驗。

**綜-E-A3** 規劃、執行影片設計計畫，運用各類軟體與平臺蒐集與分享資源。


**綜-E-B3** 覺察生活美感的多樣性，培養影片與影像的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。

### 二、教學設計

實施年級	五年級	設計者	鼎金資訊教師團隊
跨領域/科目	綜合活動、藝術、社會	總節數	20 節
<b>核心素養：</b> <b>A1 身心素質與自我精進</b> 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 <b>A3 規劃執行與創新應變</b> 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。 <b>B3 藝術涵養與美感素養</b> E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。			
<b>領綱核心素養具體內涵</b> 藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。 藝-E-A3 學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。 藝-E-B3 感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。 綜-E-A3 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。			
學習重點	學習表現	資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。 資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。B1/A3 綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。A3/B3	

		<p>社 2a-III-2 表達對在地與全球議題的關懷。C1/B3</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。B3/A3</p> <p>藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。B1/B3</p> <p><b>學習內容</b></p> <p>資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資議 H-III-2 資訊科技合理使用原則的理解與應用。</p> <p>資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。</p> <p>資議 T-III-2 網路服務工具的應用。</p> <p>資議 T-III-3 數位學習網站與資源的使用。</p> <p>綜 Bc-III-1 各類資源的分析與判讀。</p> <p>綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。</p> <p>綜 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p> <p>綜 Bd-III-2 正向面對生活美感與創意的多樣性表現。</p> <p>社 Aa-III-1 個人可以決定自我發展的特色，並具有參與群體社會發展的權利。</p> <p>社 Ca-III-1 都市化與工業化會改變環境，也會引發環境問題。</p> <p>視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p>	
<b>概念架構</b>		<b>導引問題</b>	
<p style="text-align: center;">多媒體與威力導演 (6節)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>識讀多媒體檔案格式</li> <li>說出多媒體素材的來源</li> <li>認識創用CC</li> <li>練習威力導演基本操作</li> <li>製作幻燈片秀投影片</li> <li>套用範本製作影片</li> <li>練習從DirectorZone網站取得素材</li> </ul>	<p style="text-align: center;">美化影片的技巧 (12節)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用PhotoCap製作圖片素材</li> <li>將圖片與文字加入影片</li> <li>運用特效美化影片</li> <li>練習製作子母雙畫面</li> <li>練習修剪影音的技巧</li> <li>練習使用文字遮罩動畫</li> <li>練習加字幕到影片</li> <li>練習音軌分離與混音</li> </ul>	<p style="text-align: center;">分享影片 (2節)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>將影片成果整合為一個拼貼影片</li> <li>操作Google雲端硬碟分享影片</li> <li>將影片分享到YouTube</li> <li>能遵守網路禮儀與保護隱私</li> </ul>	<p>1. 你有拍過影片或者看過他人錄影嗎？是用什麼裝置操作的？</p> <p>2. 你看過影片（電影、動畫、視訊…）嗎？說說看你注意到一部影片可能用到哪些素材？（字幕、音樂、特效、旁白、文字、圖片、錄製的影片…）</p>
<b>學習目標</b>			
<p>1. 學生能正確認識多媒體影片與影片處理的技巧、並能了解影片剪輯軟體的運用方式。</p> <p>2. 學生能從設計多媒體影片中，培養組織、計畫與整合能力。</p> <p>3. 學生能由學習多媒體影片處理過程中，透過分組討論、觀摩及分享個人學習心得，提升資訊素養。</p>			
<b>融入之議題</b>	<b>實質內涵</b>	<p>資 E1 認識常見的資訊系統。</p> <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。</p> <p>資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 E7 使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。</p> <p>資 E8 認識基本的數位資源整理方法。</p> <p>資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	

		資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 能 E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。 涯 E9 認識不同類型工作/教育環境。
	所融入之單元	第一單元 資 E1 資 E7 第二單元 資 E2 資 E4 資 E7 環 E4 能 E8 第三單元 資 E6 資 E7 資 E9 資 E10 資 E12 涯 E9 第四單元 資 E4 資 E8 資 E12
學習資源	威力導演 21 影片編輯(小石頭出版)、老師教學網站互動多媒體、課程影音、課本習題等。	

學習單元活動設計		
學習活動流程	時間	備註
<p>第一單元 多媒體影片我會做 (第一課認識多媒體與威力導演、第二課夏日嬉遊記) -----第一~六節開始-----</p> <p><u>壹、準備活動</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師介紹多媒體。</li> <li>2. 教師說明如何用影片說故事。</li> <li>3. 教師說明編導影片的流程與腳本設計。</li> </ol> <p><u>貳、發展活動</u></p> <p>第一課、認識多媒體與威力導演</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 活動一：認識素材 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 學生認識素材的種類、差異與取得方式。</li> <li>(2) 學生檔案管理的概念。</li> <li>(3) 學生認識創用 CC 的授權要素。</li> <li>(4) 學生認識免費資源網站。</li> </ol> </li> <li>2. 活動二：初試身手 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 學生認識威力導演介面與各種操作模式。</li> <li>(2) 學生使用威力導演「幻燈片秀編輯器」功能，匯入相片與背景音樂製作影片。</li> <li>(3) 學生匯出 mp4 影片。</li> <li>(4) 學生匯出威力導演專案。</li> <li>(5)</li> </ol> </li> </ol>  <p>第二課、夏日嬉遊記</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師說明「腳本模式」。</li> <li>2. 教師說明將校外教學的圖片與影片結合成夏日嬉遊記影片。</li> <li>3.</li> </ol>	240	<p>教學互動多媒體網站</p> <p>【什麼是多媒體】</p> <p>【影片格式與特點】</p> <p>【管理檔案的重要性】</p> <p>【什麼是創用 CC】</p> <p>【認識威力導演介面】</p>



4. 活動一：夏日嬉遊記

1. 匯入素材到時間軸。
2. 啟用「Magic Movie 精靈」製作影片。
3. 從威力導演網站下載免費樣式素材。
4. 設定背景音樂與混音。
5. 輸入片頭與片尾文字。
6. 匯出影片與專案。

參、綜合活動

一、綜合活動

1. 鼓勵已完成的學生協助同儕。
2. 學生從課本習題複習所學。

----- 第一~六節結束 -----

課本習題

第二單元 素材設計真簡單

(第三課一個巨星的誕生、第四課守護地球你和我)

----- 第七~十三節開始 -----

壹、準備活動

1. 認識說明本課影片腳本，成長寫真影片製作與記錄的意義。
2. 認識影像美化軟體。

280



教學互動多媒體網站

【影像處理的概念】

【色彩對比與亮度】

【溫室氣體減量知識-考考你】

【節能減碳-考考你】

貳、發展活動

第三課、一個巨星的誕生

1. 用 PhotoCap 設計雜誌風片頭。
2. 使用威力導演「完整模式」製作影片。
3. 編排素材播放順序、時間。
4. 設計片頭淡入、片尾淡出。
5. 使用「文字範本」做圖說。

6. 使用「繪圖設計師」製作動態簽名。

7. 下載與加入內建音樂。

#### 第四課、守護地球你和我

1. 認識本課影片腳本。



2. 匯入素材與編排順序。

3. 設定播放時間。

4. 知道當素材與專案的比例不同時，移除素材的黑邊。

5. 修補、加強影像，調亮整體光線、亮度與飽和度。

6. 修剪視訊長度。

7. 分離音訊。

8. 設定背景音樂。

9. 圖片的平移與縮放。

10 使用文字特效讓字幕動起來。

18. 使用特效讓人物圖片動起來。

#### 參、綜合活動

1. 鼓勵已完成的學生協助同儕。

2. 學生從課本習題複習所學。

----- 第七~十三節結束 -----

課本習題

#### 第三單元 超酷的特效影片

(第五課小小新聞主播台、第六課熱血青春全紀錄)

----- 第十四~十八節開始 -----

#### 壹、準備活動

1. 看過新聞嗎？說出對新聞主播的印象。

2. 認識新聞播報中常用的「子母畫面」技巧。

3. 教師說明「動物星球系列報導」影片主題。

4. 學生理解地球上各種不同型態的生命，為了保護這些生命多樣性，首先要理解牠們的行為、棲地，才能保育牠們。

5. 教師說明本課影片腳本。

200

教學互動多媒體網站

【什麼是遮罩】

【什麼是轉場特效】



## 貳、發展活動

### 第五課、小小新聞主播台

#### 活動一：動物星球系列報導

1. 製作倒數畫面
2. 從威力導演網站下載文字範本與製作倒數畫面。
3. 使用文字範本製作動態新聞片頭。
4. 製作子母雙畫面。
5. 分割視訊。
6. 設定片段靜音。
7. 將子影片加陰影與外框。
8. 加入旁白。
9. 修剪視訊。
10. 使用新聞快報範本與編輯。

### 第六課、熱血青春全紀錄

1. 引導提問：看過電影嗎？有注意到影片結尾常有什麼？  
教師說明電影結尾的「工作人員名單」。
2. 教師說明本課影片腳本。

課本習題



3. 匯入素材與編排。
4. 用文字遮罩動畫做片頭。
5. 套用轉場特效。



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
多媒體影片我會做	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識多媒體。</li> <li>2. 認識影片製作流程。</li> <li>3. 學會操作威力導演。</li> <li>4. 認識創用 CC。</li> <li>5. 學會將照片整理成影片。</li> <li>6. 學會使用影片範本。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能描述多媒體影片使用的素材與製作流程。</li> <li>2. 能舉例影片製作的軟硬體設備。</li> <li>3. 能操作威力導演新增、編輯專案與匯出影片，能熟練匯入照片與背景音樂。</li> <li>4. 能定義創用 CC 的要素。</li> <li>5. 能使用 Magic Movie 精靈，從 DirectorZone 網站搜尋、下載與修改範本。</li> <li>6. 能製作影片中的片頭片尾文字。</li> </ol>	紙筆測驗及表單(課本習題)、實作評量(行為觀察、作品製作)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課本習題</li> <li>2. 完成「漫步地景藝術」</li> <li>3. 完成「夏日嬉遊記」</li> </ol>
素材設計真簡單	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會用 PhotoCap 設計相片素材。</li> <li>2. 學會設計文字範本。</li> <li>3. 學會讓素材有動態效果。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能操作 PhotoCap 設計相片素材。</li> <li>2. 能使用威力導演指定照片播放時間、加入淡入淡出效果。</li> <li>3. 能自訂文字範本。</li> <li>4. 能操作威力導演的繪圖設計師，設計動態簽名。</li> <li>5. 能縮放素材以便充滿畫面。</li> <li>6. 能操作威力導演修補影像。</li> <li>7. 能修剪視訊長度與分離音效。</li> <li>8. 能為圖片、文字增加動態特效，讓畫面更活潑。</li> </ol>	紙筆測驗及表單(課本習題)、實作評量(行為觀察、作品製作)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課本習題</li> <li>2. 完成「我的成長寫真秀」</li> <li>3. 完成「守護地球你和我」</li> </ol>
超酷的特效影片	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識播報影片。</li> <li>2. 學會下載覆疊範本。</li> <li>3. 學會製作子母影片。</li> <li>4. 學會加入各種特效。</li> <li>5. 學會輸入字幕。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能描述主播拍攝播報影片的注意事項。</li> <li>2. 能從覆疊工房前往 DirectorZone 網站下載覆疊範本。</li> <li>3. 能製作子母重疊畫面。</li> <li>4. 能分割視訊、片段靜音與加入旁白音訊。</li> <li>5. 能加入各種特效，例如：文字遮罩、轉場特效、炫粒特效等。</li> <li>6. 能加入字幕與片尾團隊名單。</li> </ol>	紙筆測驗及表單(課本習題)、實作評量(行為觀察、作品製作)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課本習題</li> <li>2. 完成「小小新聞台」</li> <li>3. 完成「熱血青春全紀錄」</li> </ol>
我的作品集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會製作拼貼影片。</li> <li>2. 學會將影片儲存到 Google 雲端硬碟。</li> <li>3. 學會將影片上傳到 YouTube。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 舉例備份影片檔案的方法。</li> <li>2. 能建立拼貼影片。</li> <li>3. 能上傳影片到 Google 雲端硬碟並分享給同學。</li> <li>4. 能觀看 Google 雲端硬碟內的影片。</li> <li>5. 能建立 YouTube 頻道並上傳影片。</li> <li>6. 能建立 YouTube 播放清單。</li> </ol>	紙筆測驗及表單(課本習題)、實作評量(行為觀察、作品製作)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課本習題</li> <li>2. 完成「作品創意拼貼」</li> <li>3. 能將影片備份到 Google 雲端硬碟</li> <li>4. 完成「YouTube 播放清單」</li> </ol>

## 附錄(二) 評量標準與評分指引

<b>學習目標</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識多媒體。</li> <li>2. 認識影片製作流程。</li> <li>3. 學會操作威力導演。</li> <li>4. 認識創用 CC。</li> <li>5. 學會將照片整理成影片。</li> <li>6. 學會使用影片範本。</li> </ol>				
<b>學習表現</b>		資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。				
<b>評量標準</b>						
<b>主題</b>		<b>A 優秀</b>	<b>B 良好</b>	<b>C 基礎</b>	<b>D 不足</b>	<b>E 落後</b>
<b>多媒體影片我會做</b>	<b>表現描述</b>	獨力完成「漫步地景藝術」與「夏日嬉遊記」。	在同儕的協助下完成「漫步地景藝術」與「夏日嬉遊記」。	能操作威力導演腳本模式製作影片。	能操作威力導演新增、編輯專案與匯出影片。	<b>未達 D 級</b>
	<b>評分指引</b>	能獨力完成「漫步地景藝術」與「夏日嬉遊記」。	能在同儕的協助下完成「漫步地景藝術」與「夏日嬉遊記」。	能使用 Magic Movie 精靈，從 DirectorZone 網站搜尋、下載與修改範本。能製作影片中的片頭片尾文字。	能描述多媒體影片使用的素材與製作流程。能舉例影片製作的軟硬體設備。能熟練匯入照片與背景音樂。能定義創用 CC 的要素。	<b>未達 D 級</b>
<b>評量工具</b>	「漫步地景藝術」、「夏日嬉遊記」					
<b>分數轉換</b>		95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

附錄(三) 評量標準與評分指引

<b>學習目標</b>		1. 學會用 PhotoCap 設計相片素材。 2. 學會設計文字範本。 3. 學會讓素材有動態效果。				
<b>學習表現</b>		資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。				
<b>評量標準</b>						
<b>主題</b>		<b>A 優秀</b>	<b>B 良好</b>	<b>C 基礎</b>	<b>D 不足</b>	<b>E 落後</b>
<b>素材設計真簡單</b>	<b>表現描述</b>	獨力完成「我的成長寫真秀」與「守護地球你和我」。	在同儕的協助下完成「我的成長寫真秀」與「守護地球你和我」。	能使用特效豐富影片成果。	能操作 PhotoCap 設計相片素材。 能使用威力導演編排影片。	<b>未達 D 級</b>
	<b>評分指引</b>	能獨力完成「我的成長寫真秀」與「守護地球你和我」。	能在同儕的協助下完成「我的成長寫真秀」與「守護地球你和我」。	能縮放素材以便充滿畫面。 能修補影像。 能修剪視訊長度與分離音效。 能為圖片、文字增加動態特效，讓畫面更活潑。	能使用威力導演指定照片播放時間、加入淡入淡出效果。 能自訂文字範本。 能操作威力導演的繪圖設計師，設計動態簽名。	<b>未達 D 級</b>
	<b>評量工具</b>	「我的成長寫真秀」、「守護地球你和我」				
	<b>分數轉換</b>	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

附錄(四) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 認識播報影片。 2. 學會下載覆疊範本。 3. 學會製作子母影片。 4. 學會加入各種特效。 5. 學會輸入字幕。				
學習表現		資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。				
<b>評量標準</b>						
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
超酷的特效影片	表現描述	獨力完成「小小新聞台」與「熱血青春全紀錄」。	在同儕的協助下完成「小小新聞台」與「熱血青春全紀錄」。	能加入特效與字幕。	能使用覆疊工房的範本。 能製作子母重疊畫面。	未達D級
	評分指引	能獨力完成「小小新聞台」與「熱血青春全紀錄」。	能在同儕的協助下完成「小小新聞台」與「熱血青春全紀錄」。	能加入各種特效，例如：文字遮罩、轉場特效、炫粒特效等。 能加入字幕與片尾團隊名單。	能描述主播拍攝播報影片的注意事項。 能從覆疊工房前往 DirectorZone 網站下載覆疊範本。 能分割視訊、片段靜音與加入旁白音訊。	未達D級
	評量工具	「小小新聞台」、「熱血青春全紀錄」				
	分數轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

附錄(五) 評量標準與評分指引

學習目標		1. 學會製作拼貼影片。 2. 學會將影片儲存到 Google 雲端硬碟。 3. 學會將影片上傳到 YouTube。				
學習表現		資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。				
<b>評量標準</b>						
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
我的作品集		獨力完成「作品創意拼貼」並分享影片。	在同儕的協助下完成「作品創意拼貼」並分享影片。	能分享影片。	能建立拼貼影片。	未達 D 級
評分指引		能獨力完成「作品創意拼貼」並分享影片。	能在同儕的協助下完成「作品創意拼貼」並分享影片。	舉例備份影片檔案的方法。 能上傳影片到 Google 雲端硬碟、分享給同學並觀看。 能建立 YouTube 頻道並上傳影片、建立 YouTube 播放清單。	能分別設定影片靜音。	未達 D 級
評量工具	「作品創意拼貼」、 能將影片備份到 Google 雲端硬碟、 「YouTube 播放清單」					
分數轉換		95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。