

數位影像－動畫製作【腳本與分鏡設計】

樹德家商 蘇仁彬

壹、前言


品德教育的實施，經由口語或文字的宣導，較無法讓學生有深刻的體認，但是如果將品德教育的主題融入到課程中，再透過老師解說、學生分享、分組討論與腦力激盪等方式，學生除能學習專業技能外，更能在過程中，建立學生對品德教育的認知與觀念，且學生能將日常生活中的經歷創作成動畫故事的情節，相信對誠信的意涵也會有更深的瞭解。

「數位影像設計」是在職校資料處理科二年級規劃的專業科目，其教學的目標是在讓學生建立電腦數位影像設計的基礎，並熟悉影像處理相關的軟體操作，包括 Flash、Photoshop、Illustrator...等軟體。另外，在教學內容部份包含影像、動畫製作的基本與進階課程，期能透過此課程的學習培養學生對數位多媒體影像的應用。

本次的課程是利用專業科目動畫製作融入品德教育主題，讓學生發揮創意發想故事，最後繪製成動畫分鏡圖，教學實施的方式大致如下：

1. 由老師闡述、分享及問答方式，並透過品德教育－誠信動畫觀摩短片，引導學生了解誠實的概念與意義。
2. 老師以簡報方式說明並講解動畫的製作過程，讓學生知道一部精彩的動畫影片是如何完成的。
3. 老師以分鏡圖範例講述分鏡圖繪製的目的與功能。
4. 經由學生分組討論與腦力激盪，共同創作動畫故事，學習互助合作、積極主動與創意思考的能力。
5. 學生將日常生活中的經驗融入故事，透過創意發想與專業技能，完成誠信動畫故事創作，並藉由繪製分鏡圖的實作過程，將故事內容情節轉換成圖像繪出。

貳、教學方案

教學科目	數位影像－動畫製作	融入科目	品德教育－誠信
單元名稱	腳本與分鏡設計	適用年級	二年級
教材來源	自編教材、網路、Youtube 網站	教學節數	2 節
教學場地	電腦教室	設計者	蘇仁彬
教材架構 (可文字 或圖表說明)	<p>透過兩部關於誠實的動畫短片與說明，引導學生了解在日常生活中誠實、誠信的觀念與意義，並將誠信主題融入動畫製作課程中。首先由老師講解說明動畫製作流程與分鏡圖繪製，接著再由學生分組討論並發想誠信的故事，藉由繪製分鏡圖的過程，將動畫故事呈現。</p> <p>學生們在腦力激盪與發想故事情節過程中，更能協助他們明白誠實的意義與重要性，也幫助他們將誠信品德落實於日常生活中。</p> 		
設計理念	<p>學生品德教育的落實除了依靠平時的教育，最重要的還是學生能夠做中學，透過在資訊專業課程－動畫製作的學習中，將品德教育的議題融入課程中，經由學生動畫故事的創意發想，同時讓學生了解品德教育的意義與價值。</p>		
教學資源 準備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 品德教育資源網，網站：http://ce.naer.edu.tw/。 2. 臺中市品德教育小品文， 網站：http://s1mail.ctjh.tc.edu.tw/~tceb/paper.html。 3. 動畫製作流程，網站：http://evaty.main.jp/plaza/class/app.html。 4. Just like-樂多日誌〔看懂動畫的製作資料〕， 網站：http://blog.roodo.com/just_like/archives/17464035.html。 5. 智豐工作室(2009)，精通 Flash 動畫設計－腳本、分鏡設計與典型案例 6. YouTube 網站，網站：https://www.youtube.com/。 		
教學 目標	<p>一、『認知』：了解品德誠信的觀念與意義。</p> <p>二、『技能』：藉由動畫故事的發想，讓學生腦力激盪，並激發創意思考，也經由分鏡圖設計，學生能夠明白呈現故事內容。</p> <p>三、『情意』：從誠信故事的創作，讓學生在日常生活中能實踐誠信的行為，並在課程中學習主動、相互合作的精神。</p>	教學 目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解誠信的意義 2. 了解誠信的重要性 3. 知悉動畫製作的流程 4. 了解繪製分鏡圖的目的 5. 動畫故事的創意發想 6. 實作分鏡圖繪製 7. 培養誠信的情操 8. 提昇學生動畫製作的能力 9. 養成自動自發學習的習慣 10. 增進學生團隊合作精神

教學目標及活動					
教學目標		教學活動	時間分配	教學資源	成果評量
單元目標	行為目標				
		壹、準備活動 (一)教師方面 1.擬定教學目標。 2.準備教材、蒐集相關資料、影片。 3.編寫教案、學習單。 (二)學生方面 1.紙、原子筆、鉛筆及橡皮擦等文具。		電腦與網路(搜集相關資料與影片)、相關書籍及雲端硬碟(儲存資料檔案)。	
一、認知方面 1.了解誠信的意義 2.了解誠信的重要性	1-1 能說明日常生活中誠信的表現 2-1 能舉出及分享日常生活中誠信的實際例子	《第一節課程開始》 貳、發展活動 (一)引起動機 1.教師以實例告訴學生，誠信在日常生活的重要性。 2.提問學生平時是否做到誠信的行為。 3.播放動畫影片「誠實的97分」和「說謊的代價」引發學生學習動機。 4.學生分享過往經驗中，曾經遇到與誠信、誠實有關的事件。	5分鐘 10分鐘 5分鐘		口語評量： 學生能否積極回答問題，並了解問題內涵。
二、技能方面 3.知悉動畫製作的流程	3-1 簡報說明動畫製作的流程	(二)教學活動 ●活動一：「動畫的製作」簡報教學。 ●活動流程：講述動畫的製作流程。包括：企劃、前製、製作及後製等過程。	10分鐘	電腦、簡報軟體、廣播器材、雲端硬碟及動畫相關書籍。	觀察與口語評量： 學生是否專心及聆聽教學簡報，並能積極回答問題。

<p>4. 了解繪製分鏡圖的目的</p>	<p>4-1 能說明分鏡圖在動畫製作過程的功能</p>	<p>●老師統整與歸納： 學生都曾在電視或電影院看過動畫短片或影片，但對於動畫製作流程卻是非常陌生的，為了讓學生在實作動畫前能夠了解動畫影片產出的過程，先經由老師說明介紹，給予學生動畫製作的先備知識。</p> <p>●活動二：撰寫學習單。 ●活動流程：由學生在教學現場填寫，並於第1節課結束前交回。</p> <p>●活動三：簡介分鏡表。 ●活動流程： 1.講解分鏡圖的功用。 2.觀看【復仇者聯盟】分鏡圖並欣賞【復仇者聯盟】手繪動態分鏡影片及完成拍攝之影片。 3.說明分鏡圖表的填寫方式。</p> <p>●老師統整與歸納： 學生第一次嘗試製作動畫，透過製作動畫的過程了解繪製分鏡圖的目的。經由這樣的學習經驗，也讓學生清楚知道創作一部動畫作品的是必須經過縝密思考與事前規劃才能完成，過程中安排的所有工作流程都是為了產出最佳的作品。</p> <p>《第一節課程結束》</p>	<p>5 分鐘</p> <p>15 分鐘</p>	<p>學習單</p> <p>電腦、廣播器材、分鏡圖範例影片、雲端硬碟及分鏡表。</p>	<p>紙筆評量： 學生是否能正確回答學習單問題。</p> <p>觀察與口語評量： 學生是否專心及聆聽教學，並能積極回答問題。</p>
----------------------	-----------------------------	---	--------------------------	---	--

<p>5. 動畫故事的創意發想</p>	<p>5-1 能激發學生創意思考及創作故事</p>	<p style="text-align: center;">《第二節課程開始》</p> <ul style="list-style-type: none"> ●活動一：動畫故事創作。 ●活動流程：學生分組創作，各小組成員一起討論故事內容。 ●老師統整與歸納： 學生經由分組創作的方式，一起討論動畫故事的情節，可以是改編故事、原創故事或是將日常生活中有關於誠信的實例編寫成動畫故事的內容。透過這樣的方式，培養學生團隊合作與互助的精神，也激發學生腦力激盪與思考。 ●活動二：分鏡圖繪製。 ●活動流程：各組將討論後且編撰好之誠信故事，繪製成分鏡圖。 	<p>15 分鐘</p>		<p>觀察評量： 學生是否積極融入活動並參與分組討論。</p>
<p>6. 實作分鏡圖繪製</p>	<p>6-1 能將發想故事繪製分鏡圖並簡述故事情節</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●老師統整與歸納： 分鏡圖的繪製，讓學生有機會重拾畫筆，並訓練學生利用圖畫取代文字傳達故事涵意。另外，經由團隊合作的學習模式，學生們能夠一同創作，藉以提升學生學習的動機，也激發學生創意發想。 <p style="text-align: center;">《第二節課程結束》</p>	<p>35 分鐘</p>	<p>分鏡表</p>	<p>觀察與實作評量： 學生是否積極融入活動參與，並完成分鏡圖作業。</p>

<p>三、情意方面</p> <p>7. 培養誠信的情操</p> <p>8. 提昇學生動畫製作的能力</p> <p>9. 養成自動自發學習的習慣</p> <p>10. 增進學生團隊合作精神</p>	<p>7-1 藉由同學們故事發想養成平時誠信的好習慣</p> <p>8-1 學習繪製分鏡圖，增加動畫製作的技能</p> <p>9-1 藉由創意動畫製作，引發學生自發性的學習</p> <p>10-1 透過團體合作，讓學生體會合作學習的重要性</p>	<p>參、綜合活動</p> <p>(一)各組互相觀摩及欣賞創作分鏡圖。</p> <p>(二)同學自發性發表觀摩感想及建議。</p> <p>(三)將上課過程的相關資料及作品彙整，繳交分鏡圖作業。</p>			<p>同儕評量：</p> <p>各組呈現分鏡圖作品，並能說出創作之故事，且各組組員間彼此分享與建議。</p>
---	---	--	--	--	--

參、課程教材內容

一、觀摩影片



【誠實的97分】動畫短片



【說謊的代價】動畫短片

二、【動畫的製作】簡報



【動畫的製作】投影片

動畫製作流程

工作項目	內容
企劃	故事企劃
	文字腳本
	美術設定
前製	分鏡
	配音
	動態腳本

投影片(一)

動畫製作流程(二)

工作項目	內容
製作	構圖、原畫
	動畫
	背景
	上色
	合成

投影片(二)

動畫製作流程(三)

工作項目	內容
後製	剪接
	特效
	音效
	發行

投影片(三)

「企劃」

- 決定故事是否要製作，要製作什麼，工作成員和工作分配...等。

投影片(四)

「企劃」 - 故事企劃

- 改編故事：**
可能改編自現有故事，如：民間故事、童話、歌謠、繪本和世界名作等。
- 原創故事：**
較需要經驗和說故事的能力。故事結構的完整與否，將影響其發展的張力。

投影片(五)

「企劃」 - 文字腳本

- 腳本是指導整部動畫製作的依據，所有的人物、美術設計都要照腳本來構圖，而腳本的好壞則是動畫成敗的關鍵。
- 學生作品由於故事不長，有時會省略這個步驟，直接繪製分鏡。

投影片(六)

「前製」

- 規劃製作流程，為作品訂出雛形，以確保製作過程順暢無阻。
- 若想要使用新技術或特別的風格，會在此階段進行研究和測試。

投影片(七)

「前製」 - 分鏡

- 分鏡就是「以圖像呈現腳本」，又叫做「Story Board (故事版)」。
- 分鏡表沒有絕對的格式，只須繪製構圖，並標明時間、對白及運鏡，通常畫得相當簡單，以能看得懂動作和構圖為主。

投影片(八)

「前製」 - 配音

- 美式動畫 - 前製期錄製配音。
日式動畫 - 動畫完成後配音。
- 一般建議在製作動態腳本時先粗略錄製對白，以控制每幕的時間。

投影片(九)

「前製」 - 動態腳本

- 將分鏡串連成影片，配合音樂和對白，並有簡單的角色動作和背景，以初步掌握整部動畫的時間分配。

投影片(十)

學生實作練習 - 誠信動畫 - 分鏡圖繪製

- 請以誠信為主題，創作一動畫故事，並繪製分鏡圖。
- 故事可改編自民間故事、童話、繪本和世界名作等或為原創故事。

※ 動畫影片觀摩：

1. 誠實的97分
2. 說謊的代價

投影片(十一)

三、學習單

【數位影像—動畫製作】學習單

班級：_____ 學號：_____ 姓名：_____

教學科目：數位影像—動畫製作

日期：____年____月____日

教學單元：腳本與分鏡設計

作業內容：繪製分鏡圖

※ 本學習單目的在複習今日的課程內容，並了解您的學習情形，請您就今日所學回答以下問題：

一、動畫製作流程包括那 4 個工作項目：

- 1、_____。
- 2、_____。
- 3、_____。
- 4、_____。

二、在「企劃」流程中，_____是整部動畫製作的依據，所有的人物、美術設計都要依其來構圖，而它的好壞則是動畫成敗的關鍵。

三、故事的來源可以是：_____或_____。

四、分鏡就是「以圖像呈現腳本」，又叫做_____。

五、在今天的動畫製作流程的教學中，你學到了什麼？

四、分鏡圖觀摩範例

「復仇者聯盟」分鏡圖				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35



「復仇者聯盟」觀摩影片

五、分鏡腳本表格

【數位影像—動畫製作】分鏡腳本

班 級	班	創作者	
品德教育 融入主題	核心價值： <input type="checkbox"/> 友善 <input type="checkbox"/> 感恩 <input type="checkbox"/> 尊重 <input type="checkbox"/> 合作 <input type="checkbox"/> 包容 <input checked="" type="checkbox"/> 誠信 <input type="checkbox"/> 負責 <input type="checkbox"/> 服務 <input type="checkbox"/> 正直 <input type="checkbox"/> 勤奮 <input type="checkbox"/> 關懷 <input type="checkbox"/> 反省 <input type="checkbox"/> 健康 <input type="checkbox"/> 其它：_____		
動畫名稱			
故事大綱			

景	分鏡圖	描述
1		
2		
3		
4		
5		
6		

景	分鏡圖	描述
7		
8		
9		
10		
11		
12		