

附表二

2009 臺南縣海洋教育創意教案評選活動

方案摘要表

教案名稱	海底總「動」員
適用階段	國民中學
適用年級	九年一貫八年級
教學總時間	四節課共 180 分
關鍵字	台灣魚類、手繪動畫
設計理念	台灣是個海洋資源豐富的地方，藉著海洋教育的教學，配合學生曾學習過的動畫單元，引起學生學習興趣。並以此單元繪製個人風格動畫作品，再全班匯整成集體創作，完成全班性作品，共同分享創作過程。

教學活動 1			
領域名稱	藝術與人文	次領域名稱	自然領域
主題名稱	海底總「動」員	子題名稱	魚兒魚兒好鄰居
單元名稱	魚兒魚兒好鄰居！		
能力指標	2-4-2-2 由植物生理、動物生理以及生殖、遺傳與基因，了解生命體的共同性及生物的多樣性。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物		

	表達創意與構想。	
教學時間	45分鐘	
設計者	姓名	服務單位
	李佳容	台南縣新化國中
教學目標	1. 讓學生認識海洋生物的分類。 2. 能了解各類生物的外觀形態、生活特性。 3. 能正確的分別各種生物的類別。	
<b>教學步驟 1</b>		
活動 步驟 說明	<b>【準備活動】</b> (一) 教師 1. 詳細閱讀並蒐集臺灣海洋魚類的書籍、圖片及相關資料。 2. 準備相關教學資源及教學投影片製作。 (二) 學生 利用書籍或網路蒐集課程相關資料。	
	<b>【展開活動】</b> (一) 教師先播放一段海洋魚類影片，請學生發表是否能說出影片中出現哪些魚類。 (二) 教師以投影片播放方式介紹台灣常見魚類(約 50 種)。 (三) 請學生觀察魚類外觀特徵及特殊生活習性等。 (四) 課程中請學生欣賞美麗的大自然及不同生物的生存環境，藉以體認愛護大自然的重要。 (五) 課程結束前，請學生以自選或指定方式選定一種魚種，回家搜集此魚種的圖片或相關資料，以作第三堂課資料應用。	

時間 分配	45分鐘		
相關資 源	標 題	媒體 類型	來 源
	台灣魚類學習知識庫 光碟版	DVD	智慧藏出版社
	魚類圖鑑－ 台灣七百多種常見魚類圖鑑	書籍	遠流出版社
	魚類精選套書 (魚類入門、魚類圖鑑)	書籍	遠流出版社
相關 網站	標 題	網 址	
	台灣的魚類世界	<a href="http://fishdb.sinica.edu.tw/~fishdmp/index.htm">http://fishdb.sinica.edu.tw/~fishdmp/index.htm</a>	
	台灣魚類資料庫	<a href="http://fishdb.sinica.edu.tw/">http://fishdb.sinica.edu.tw/</a>	
	台灣魚類學習資料庫	<a href="http://203.68.250.238/fish/">http://203.68.250.238/fish/</a>	
	台灣魚類	<a href="http://fishkdb.biodiv.tw/">http://fishkdb.biodiv.tw/</a>	
<b>教學活動 2</b>			
領 域 名 稱	藝術與人文		
主 題 名 稱	海底總「動」員		
單 元 名 稱	魚兒魚兒怎麼游？		

能力指標	<p>1-4-1 了解藝術創作與社會文化的關係，表現獨立的思考能力，嘗試多元的藝術創作。</p> <p>1-4-3 嘗試各種藝術媒體，探求傳統與非傳統藝術風格的差異。</p> <p>1-4-4 結合藝術與科技媒體，設計製作生活應用及傳達訊息的作品。</p> <p>2-4-5 鑑賞各種自然物、人造物與藝術作品，分析其美感與文化特質。</p> <p>2-4-6 辨識及描述各種藝術品內容、形式與媒體的特性。</p> <p>2-4-8 運用資訊科技，蒐集中外藝術資料，了解當代藝術生活趨勢，增廣對藝術文化的認知範圍。</p>	
教學時間	45分鐘	
設計者	姓名	服務單位
	李佳容	台南縣新化國中
先備知識 (單元名稱)	康軒一下第三單元影音世界	
相關主題 (單元名稱)	藝術映像	
教學目標	<p>1.認識動態藝術。</p> <p>2.了解動畫的內容與典故。</p> <p>3.認識動畫製作的基本原理。</p> <p>4.了解運用圖畫表現故事的方法。</p>	
<b>教學步驟 2</b>		

<p>活動 步驟 說明</p>	<p><b>【準備活動】</b></p> <p>(一) 教師</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 詳細閱讀蒐集有關動畫的相關資料。</li> <li>2. 先行準備有聲媒體、電腦、投影機、螢幕、相關教學資源輔助教學。</li> </ol> <p>(二) 學生</p> <p>蒐集動畫之相關資料。</p> <p><b>【導入活動】</b></p> <p>(一) 請學生踴躍發表曾經看過的動畫作品。</p> <p>(二) 教師播放「海底總動員」片段影片，與學生共同分享動畫裡出現的魚類外觀特色、以及魚群動作等。</p> <p>(三) 配合分格圖片，引導學生認識動畫。</p> <p>(四) 介紹動畫製作的原理，讓學生了解動畫創作需要專業的技術和知識。</p> <p>(五) 欣賞不同類型的動畫作品，與學生共同討論分享心得。</p>		
<p>時間 分配</p>	<p>45分鐘</p>		
<p>相關 資源</p>	<p>標 題</p>	<p>媒體 類型</p>	<p>來 源</p>
	<p>動畫創作</p>	<p>書籍</p>	<p>上海人民美術出版社</p>
	<p>崖上的波妞電影動畫腳本資料畫集</p>	<p>書籍</p>	<p>慕容館日文書</p>

	動畫百寶箱：專為兒童設計的 動畫學習入門書(附光碟)	書籍 DVD	藝動網科技股份有限公司/著
相關 網站	標 題	網 址	
	迪士尼網站	<a href="http://home.disney.com.tw/tv/">http://home.disney.com.tw/tv/</a>	
<b>教學活動 3</b>			
領 域 名 稱	藝術與人文		
主 題 名 稱	海底總「動」員		
單 元 名 稱	魚兒魚兒動起來！		
能 力 指 標	<p>1-4-1 了解藝術創作與社會文化的關係，表現獨立的思考能力，嘗試多元的藝術創作。</p> <p>1-4-3 嘗試各種藝術媒體，探求傳統與非傳統藝術風格的差異。</p> <p>1-4-4 結合藝術與科技媒體，設計製作生活應用及傳達訊息的作品。</p> <p>2-4-8 運用資訊科技，蒐集中外藝術資料，了解當代藝術生活趨勢，增廣對藝術文化的認知範圍。</p> <p>2-4-5 鑑賞各種自然物、人造物與藝術作品，分析其美感與文化特質。</p> <p>3-4-11 透過藝術集體創作方式，表達對社區、自然環境之尊重、關懷與愛護。</p>		
教 學 時 間	90 分鐘		

設 計 者	姓 名	服 務 單 位
	李佳容	台南縣新化國中
先 備 知 識 (單元名稱)	魚兒魚兒好鄰居！ 魚兒魚兒怎麼游？	
相 關 主 題 (單元名稱)	魚兒魚兒好鄰居！ 魚兒魚兒怎麼游？	
教 學 目 標	1.認識動畫製作的基本原理。 2.了解運用圖畫表現故事的方法。 3.學習繪製分格動畫的草圖及彩圖。 4.匯集全班作品運用動畫軟體製成全班性的集體動畫創作，共同分享及討論。	
<b>教學步驟 3</b>		
活動 步驟 說明	<b>【準備活動】</b> (一) 教師 1.準備有關動畫的資料、書籍或影片。 2.準備相關教學媒體資源輔助教學。 (二) 學生 利用書籍或網路方式蒐集第一節課指定魚種之相關圖片及資料。 <b>【導入活動】</b> (一) 教師準備教學媒體，再次說明動畫製作過程，讓學生更清楚了解卡通動畫製作時，一個動作往往分解為數十幅畫面，然後再以每格 1 / 2 4 秒的速度逐一拍攝播放，便可產生流暢連續的動作。	

(二) 欣賞相關手繪動畫作品，讓學生更清楚動畫製作過程。

(三) 教師說明此堂課作品製作過程，由每位學生分別製作手繪一秒 24 格的動畫，繪製完成後由教師彙整，全班 30 人即產生 30 秒的集體創作動畫。

#### 【展開活動】

##### (一) 選擇角色

1 每一位學生蒐集第一節課所指定之魚種資料，依照魚種的外觀和特色，構思此魚種的輪廓線條及動作設計。(鼓勵學生仔細觀察、發揮創意，亦可將魚種造形特色誇張化。而動作設計可參考魚類行進方式或特殊習性，如上下游、張口、轉彎等等動作)

2 構思時必須注意魚種的外型特色(如外觀造形、色彩等)及特殊習性(如游的方向、速度、食物等)，以顯示魚種的獨特性。

##### (二) 繪製草圖

1 準備好 24 張 32K 大的白紙，請學生在角落依序寫上編號(1-24)。

2 將構思中的魚種以鉛筆畫在白紙上，在 24 張構圖中，動作設計規定以第 1 張畫面魚頭進，第 24 張畫面魚尾出，魚從畫面左進右出或右進左出皆可，另中間需自行設計至少一個動作出現。

3 過程中教師可建議學生先畫出一個完整魚形，利用描圖紙做重複描繪，再修改畫面位置或動作細節。

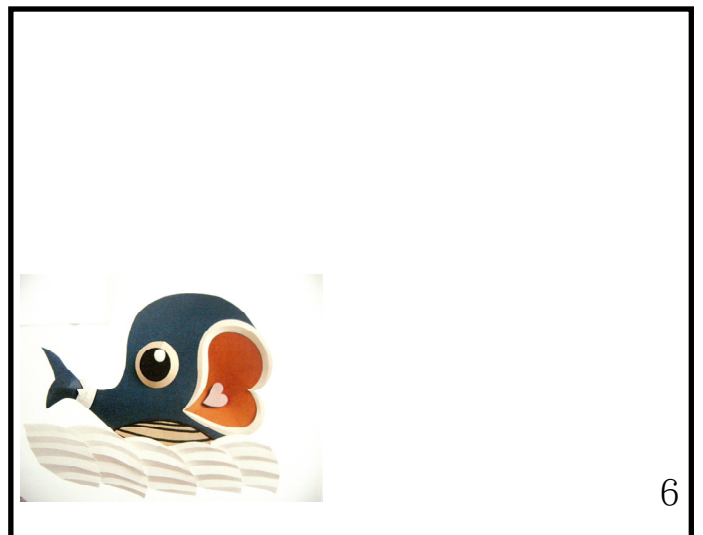
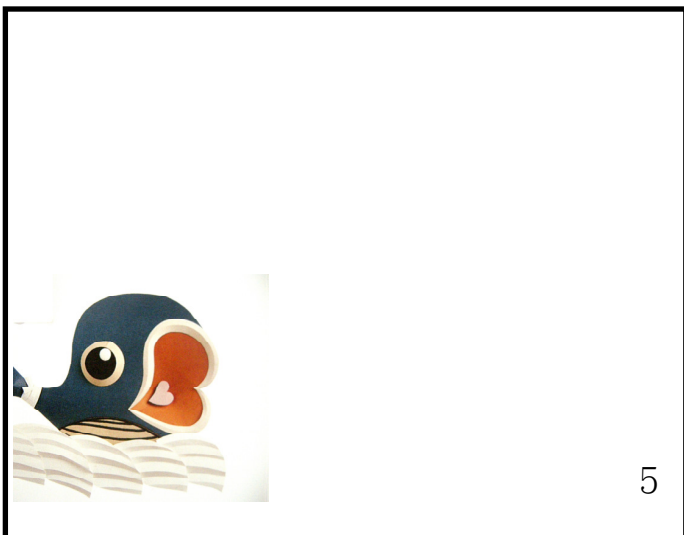
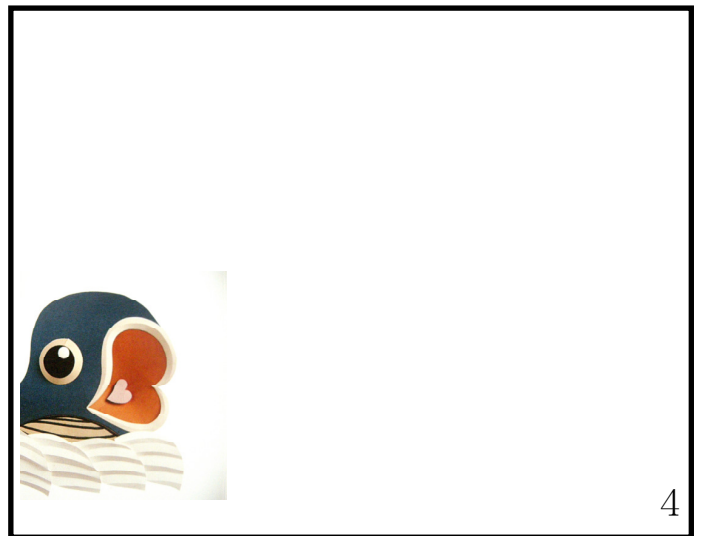
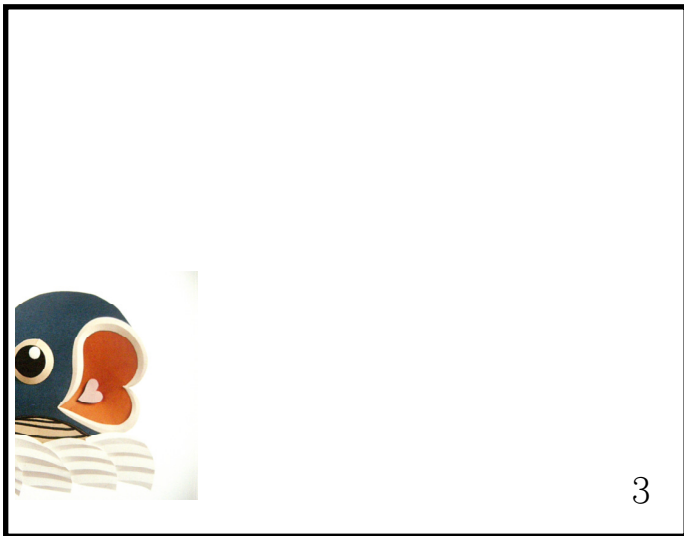
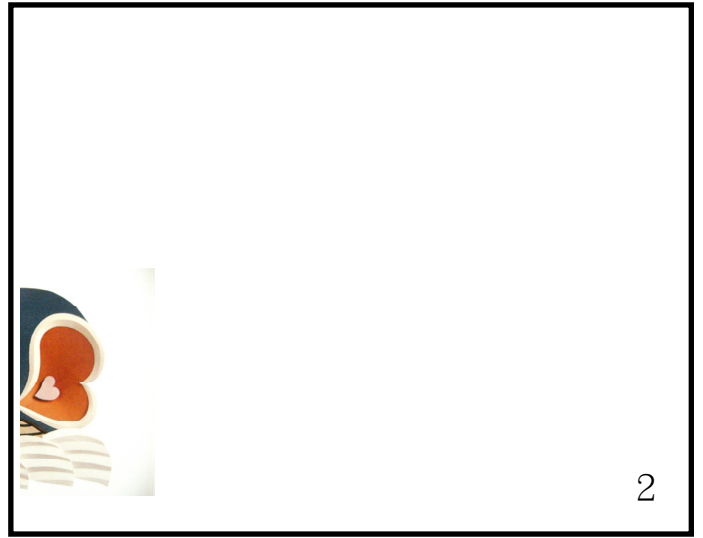
4 教師隨時觀察學生繪製狀況，並與學生討論檢驗動作設計是否合宜流暢。

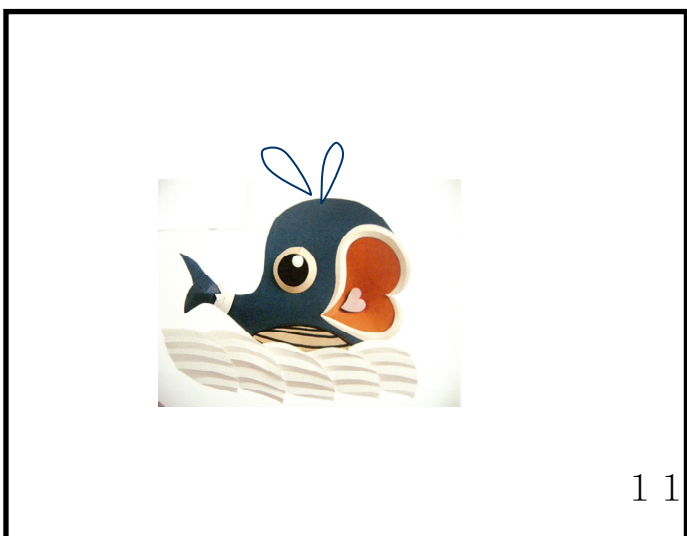
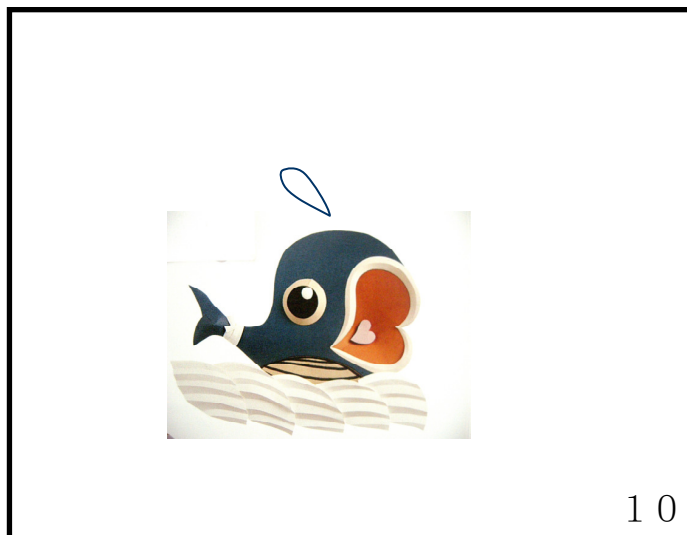
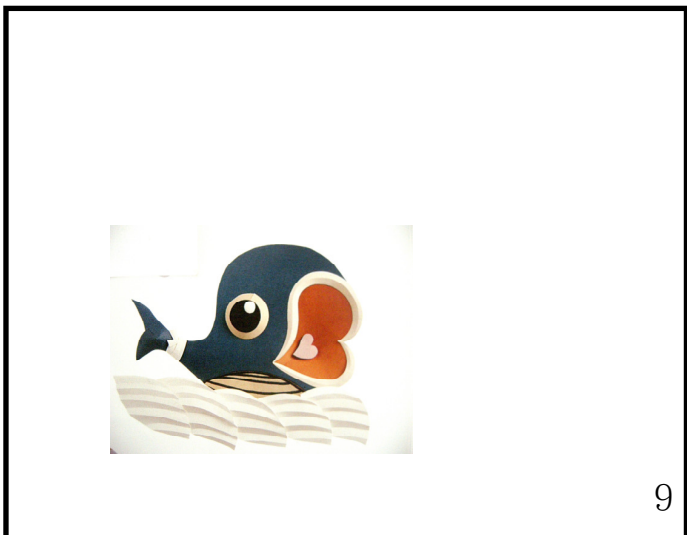
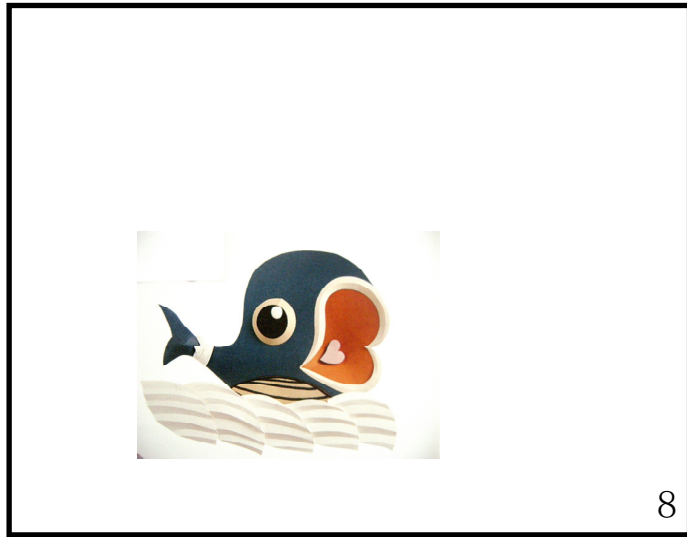
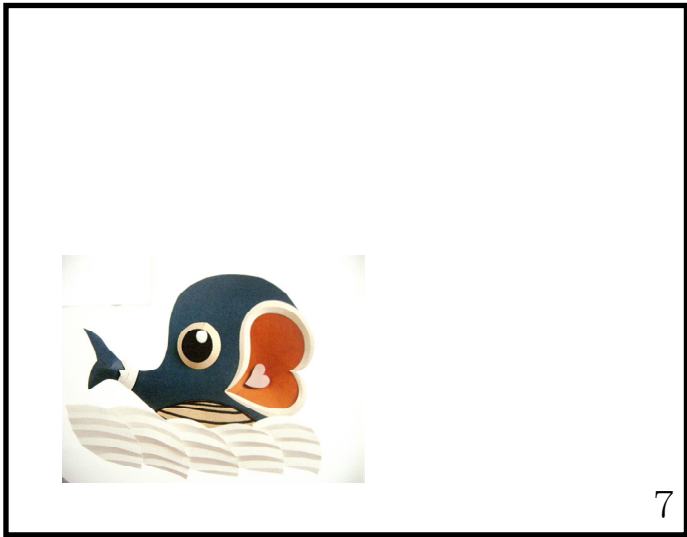


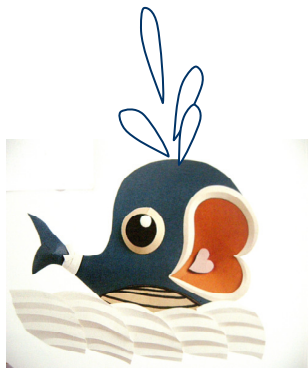
	<p>(三) 繪製彩圖</p> <p>1 根據所繪草圖，上色繪製彩圖（可使用任何彩色用具）。</p> <p>2 教師巡視學生作品製作過程，並依情況做個別引導。</p> <p>3 再次審視完成作品的動作是否符合設計。</p> <p>4 完成後教師進行評量。</p> <p><b>【綜合活動】</b></p> <p>◎分享與討論</p> <p>1 教師將學生完成的作品依序拍攝，並運用動畫製作軟體至做成動畫，片尾則以全班每人所繪魚種造型匯集於海底作為結束畫面。</p> <p>2 在課堂上播放全班集體創作的動畫短片。</p> <p>3 讓學生分享彼此創作的構想與樂趣。</p>		
時間分配	90分鐘		
相關資源	標 題	媒體 類型	來 源
	崖上的波妞電影動畫 腳本資料畫集	書籍	慕客館日文書
	動畫百寶箱：專為兒童設計的 動畫學習入門書(附光碟)	書籍 DVD	藝動網科技股份有限公司/著
相關網站	標 題	網 址	
	YouTube 影片	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=vygJxitmZSo">http://www.youtube.com/watch?v=vygJxitmZSo</a>	

	YouTube 影片	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=k8HZPFnimt0">http://www.youtube.com/watch?v=k8HZPFnimt0</a>
	YouTube 影片	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=QvQfT8BXwtk">http://www.youtube.com/watch?v=QvQfT8BXwtk</a>

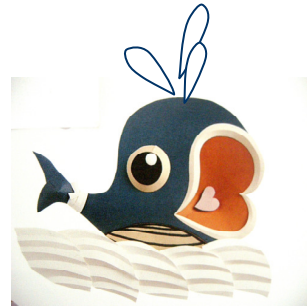
動畫分格範例



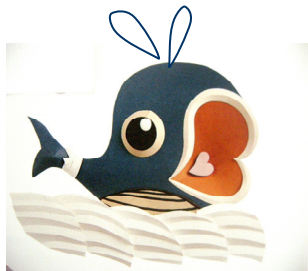




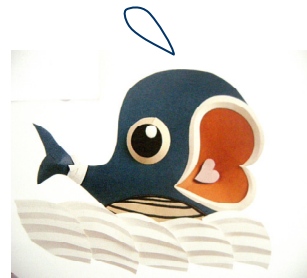
1 3



1 4



1 5



1 6



1 7



1 8

