

## 「藝」有所指-濕地大搜查 教案格式

領域/科目	藝術領域/視覺	設計者	羅予妍
實施年級	五年級	總節次	共_16_節，_8_週
單元名稱	「藝」有所指-濕地大搜查		
<b>設計理念</b>			
<p>1、以家鄉為起點：從生活中發掘創意素材</p> <p>林園是個臨海的城鎮，而境內的海洋濕地公園正是沿海沙洲與沿岸所圍成的潟湖，園區內有不僅有種類繁多之鳥類、植物、魚蝦蟹類等，其中紅樹林、海茄冬以及全台唯一的倒立水母更是媒體報導的常客，也因為物種的多樣性，讓濕地公園成為民眾遊憩、環境教育及生態旅遊的好地點。透過藝術跨域課程，讓孩子認識家鄉在地資源與特產，深入了解自我與大自然間的關係，從生活中找尋題材進而發揮自我創意進而創作。</p> <p>2、串起全球連結：融入聯合國永續發展目標（SDGs）</p> <p>課程規劃上我們從「林園濕地公園」出發，維護家鄉的溼地寶藏，並透過深入踏查觀察濕地公園生物的多樣性，深入了解家鄉生態可能會遇到的狀況，再進一步引導學生發揮創意，再造獨特濕地故事，發揮創意進行定格動畫詮釋，串聯自身感受，由學生的想像再造新觀點，希望藉由動畫創作，連結永續發展指標，營造具有故事的家鄉。</p> <p>3、科技融於藝術：媒體科技助力創新表達</p> <p>帶領學生認識動畫製作原理，並嘗試以環境保護為融入議題拍攝定格動畫。創作的過程中，學生不僅要從教師的教學及示範中，熟悉軟體「Stop motion studio」的輔助及操作，更要思考如何將環境濕地公園面臨的環境問題與危機，透過影片傳達出如何解決問題的辦法。</p> <p>4、多元評量導向：追蹤學習進度，點滴成績效</p> <p>本次課程的學生評量將以多元評量的方式進行，重點在於評估學生的實際操作能力、問題解決能力以及團隊合作與溝通的表現。質性評量以紀錄學生創作過程、團隊合作與溝通、作品完成度與創新性等進行評量回饋，並輔以自我反思與組間評價的方式進行量化紀錄。</p>			

設計依據			
學習重點	學習表現	<p>視1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p>視1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p> <p>視3-III-4 能與他人合作規劃藝術創作或展演，並扼要說明其中的美感。</p> <p>視2-III-2 能發現藝術作品中的構成要素與形式原理，並表達自己的想法。</p> <p>語6-III-4 創作童詩及故事。</p> <p>自 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。</p>	<p>核心素養</p> <p>藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。</p> <p>藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。</p> <p>國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。</p>
	學習內容	<p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p> <p>視 P-III-4 議題融入表演、故事劇場、舞蹈劇場、社區劇場、兒童劇場。</p> <p>視 A-III-3 創作類別、形式、內容、技巧和元素的組合。</p> <p>語 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p> <p>自 Nd-III-6 生物種類具有多樣性；生物生存的環境亦具有多樣性。</p>	<p>呼應之數位素養</p> <p><input type="checkbox"/> 數位安全、法規、倫理。</p> <p><input type="checkbox"/> 數位技能與資料處理。</p> <p><input type="checkbox"/> 數位溝通、合作與問題解決。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 數位內容視讀與創作。 (請參考數位教學指引3.0版)</p>

議題融入	實質內涵	環 E3 了解人與自然和諧共生,進而保護重要棲地。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗,培養對生活環境的覺知與敏感,體驗與珍惜環境的好。 科 E2 了解動手實作的重要性。 14.2:以永續方式管理並保護海洋與海岸生態。
	所融入之學習重點	環境倫理、有意義的學習、日常生活的科技認知、SDGs 核心目標 14:保育及永續利用海洋生態系,以確保生物多樣性,並防止海洋環境劣化。
與其他領域/科目的連結	自然、語文	
教材來源	自編	
教學設備/資源	投影機、電腦、平板、軟體 APP「Stop motion studio」、平板架。	
<b>學習目標</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能將觀察到的自然現象與習得的知識進行連結,並能提出自己的見解和與他人的差異。</li> <li>2. 能運用設計思考的過程進行創意發想,並將構思付諸實作。</li> <li>3. 能探索科技軟體並運用來表現自己的動畫創作主題。</li> <li>4. 能與他人合作,共同規劃完成藝術創作,並能說明其中的美感,理解藝術作品的構成要素與形式原理。</li> </ol>		
<b>教學活動設計</b>		
<b>教學活動內容及實施方式</b>	<b>時間</b>	<b>備註</b>
<b>前導任務:「藝起停看聽」-4節課</b> 一、引起動機: 1、教師播放濕地相關影片,展示圖片引起學生興趣並討論圖片內容。  二、發展活動-濕地大搜查: 活動一走訪海洋濕 1、教師提醒學生仔細聆聽導覽內容,停下腳步紀錄。 活動二拍照紀錄及速寫紀錄 1、老師提問:你觀察到哪些生物或植物	160分鐘	學習重點:學生能清楚地描述觀看後的感想與感受,並了解人與自然和諧永續共生,進而保護重要棲地。 評量:口頭評量 評量重點:影片中看到了那些事物,和我們的生活有什麼關係,了解人與自然和諧永續共生。  學習重點:學生能透過實地踏查,說出所觀察到的自然事物,並與習得的知識進行連結,了解自身與環境







<p>呢?</p> <p>2、老師提醒要領：拍攝的要點與記錄的注意事項。</p> <p>3、學生操作時，老師巡視並給予個人指導。</p>   <p>活動三拍攝作品及速寫紀錄分享</p> <p>1、學生說明拍攝作品與速寫紀錄。</p> <p>2、教師請學生分享作品。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1、表現任務：停看聽「藝」家鄉</p> <p>(1) 教師說明學習單內容。</p> <p>(2) 教師提問課程重點、學生口頭回答。</p> <p>(3) 教師預告下次課程，並進行工作環境整理。</p>	<p>之間的關係，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>評量：口頭評量</p> <p>評量重點：學生能不能說出觀察到的環境元素，並且透過思考說出自身想法與感受。</p> <p>學習重點： 學生能透過小組及同儕分享，提出自己的見解和與他人的差異，給予他人回饋。</p> <p>評量：口頭評量、同儕評量</p> <p>評量重點：學生能仔細聆聽同儕發表，並且給予回饋。</p>
<p><b>內化發想：「藝起說故事」-6節課</b></p> <p>一、引起動機：教師展示上週學生拍攝之攝影作品及速寫作品，並討論濕地生態樣貌。</p> <p>二、發展活動-藝起說故事：</p> <p>活動一故事發想</p> <p>1、教師歸納學生所記錄的溼地元素。</p> <p>2、請學生討論主角與故事內容。</p> <p>3、學生將故事內容記錄在學習單。</p> <p>4、請小組上台輪流分享故事內容。</p>	<p>240分鐘</p> <p>學習重點：察覺在地環境元素，連結環境議題，運用設計思考進行創意發想，建構自我對生活環境的感受力與想像力。</p> <p>評量：口頭評量、學習單、實作評量</p> <p>評量重點：學生能不能發揮想像，將感受透過討論呈現於創作故事中。</p>



一、請同學們  
 討論討論公園：欣賞水母  
 水母是海洋中一種特殊的動物，牠們沒有心臟，沒有肺部，沒有骨骼，沒有神經系統，沒有消化系統，沒有生殖系統，沒有排泄系統，沒有呼吸系統，沒有循環系統，沒有運動系統，沒有感知系統，沒有思考系統，沒有語言系統，沒有情感系統，沒有道德系統，沒有法律系統，沒有宗教系統，沒有哲學系統，沒有科學系統，沒有藝術系統，沒有文學系統，沒有音樂系統，沒有舞蹈系統，沒有戲劇系統，沒有體育系統，沒有遊戲系統，沒有娛樂系統，沒有休閒系統，沒有旅遊系統，沒有交通系統，沒有通訊系統，沒有信息系統，沒有能源系統，沒有材料系統，沒有製造系統，沒有服務系統，沒有管理系統，沒有政治系統，沒有經濟系統，沒有社會系統，沒有文化系統，沒有教育系統，沒有醫療系統，沒有法律系統，沒有軍事系統，沒有外交系統，沒有國際系統，沒有全球系統，沒有宇宙系統，沒有生命系統，沒有自然系統，沒有社會系統，沒有人類系統，沒有未來系統。

二、請同學們  
 討論討論公園：欣賞水母  
 水母是海洋中一種特殊的動物，牠們沒有心臟，沒有肺部，沒有骨骼，沒有神經系統，沒有消化系統，沒有生殖系統，沒有排泄系統，沒有呼吸系統，沒有循環系統，沒有運動系統，沒有感知系統，沒有思考系統，沒有語言系統，沒有情感系統，沒有道德系統，沒有法律系統，沒有宗教系統，沒有哲學系統，沒有科學系統，沒有藝術系統，沒有文學系統，沒有音樂系統，沒有舞蹈系統，沒有戲劇系統，沒有體育系統，沒有遊戲系統，沒有娛樂系統，沒有休閒系統，沒有旅遊系統，沒有交通系統，沒有通訊系統，沒有信息系統，沒有能源系統，沒有材料系統，沒有製造系統，沒有服務系統，沒有管理系統，沒有政治系統，沒有經濟系統，沒有社會系統，沒有文化系統，沒有教育系統，沒有醫療系統，沒有法律系統，沒有軍事系統，沒有外交系統，沒有國際系統，沒有全球系統，沒有宇宙系統，沒有生命系統，沒有自然系統，沒有社會系統，沒有人類系統，沒有未來系統。

定格畫畫自序 自由樂園與故事樂園 學習單  
 在快樂的樂園中，同學們可以以自由畫的畫地之  
 一、自由樂園：

	
小丑魚	藍魚
	
白鳥	綠魚
	
黃魚	紫魚

## 活動二分鏡概念

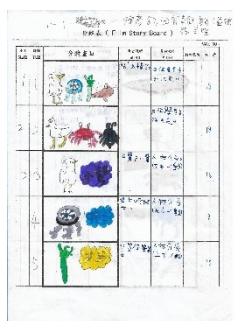
分鏡圖-動畫作品： 組別：\_\_\_\_\_

編號	分鏡圖	內容簡述	秒數

- 1、教師說明分鏡表的使用方式與目的。
- 2、老師提醒要領：分鏡畫面與記錄的注意事項。
- 3、學生討論時，老師巡視並給予小組指導。

## 活動三小組分鏡圖分享

- 1、學生說明分鏡表內容。
- 2、教師請學生分享繪製分鏡圖。



## 三、綜合活動

- 1、任務表現：闡述與回饋
  - (1) 教師提醒學習重點及內容。
  - (2) 教師提問課程重點、學生口頭回答。
  - (3) 教師預告下次課程，並進行工作環境整理。

學習重點：了解動畫分鏡的概念，將構思付諸實作。

評量：口頭評量、學習單、實作評量  
 評量重點：學生能利用分鏡圖將所創作之文字故事，透過分鏡概念呈現畫面。

學習重點：

學生能透過小組及同儕分享，給予他人回饋。

評量：口頭評量、同儕評量

評量重點：學生能仔細聆聽同儕發表，並且給予回饋。

**轉化呈現:「藝起來當導演吧!」-6節**

一、引起動機：教師播放定格動畫引起學生動機，並展示學生創作分鏡圖。

二、發展活動-藝起來當導演吧!

活動一 認識軟體

1、教師介紹定格動畫軟體「Stop motion studio」。

2、教師說明操作方式及要點。

3、學生練習操作，教師巡視給予協助。

活動二 製作角色與道具

1、學生根據分鏡圖繪製主角與道具。

2、老師提醒要領：製作主角與道具的注意事項。

3、學生製作時，老師巡視並給予小組指導。



活動三 動畫拍攝與製作

1、學生依據分鏡規畫進行拍攝場景。

2、教師巡視並給予協助。



三、綜合活動

1、表現任務：電影發表會

(1) 小組依序上台分享學習回饋。

(2) 小組分享作品與欣賞。

學習重點:熟悉定格動畫軟體的操作方式，將構思付諸實作，了解動手實作的重要性。

評量:實作評量 評量重點:能順暢的操作動畫軟體，並與同儕合作完成任務。

學習重點:參與討論，學習多元的思考，學生能與他人合作，共同規劃完成藝術創作，了解動手實作的重要性。

評量:實作評量

評量重點:能小組合作完成任務。

240  
分鐘

學習重點:熟悉定格動畫軟體的操作方式，藉由科技軟體來表現自己的動畫創作主題，製作出動畫作品。

評量:實作評量

評量重點:能順暢地使用動畫軟體並完成動畫製作。

學習重點:

學生能透過小組及同儕分享，給予他人回饋。

評量:口頭評量、同儕評量



評量重點：學生能仔細聆聽同儕發表，並且給予回饋。

- 2、教師提問課程重點、學生口頭回答。
- 3、教師預告下次課程，並進行工作環境整理。

#### 教學省思：

- 1、在「藝起說故事」學習單故事撰寫部分，要學生經由想像轉為有情境的故事發想，花了許多時間在師生討論與修改，非常具有挑戰性，但也看到學生想法的獨特性。
- 2、市面上有許多定得動畫 APP，故操作上教師會面臨選擇使用的方便性與操作性、解決載具的共融性等問題，建議在軟體的選擇上可以有更多探索與嘗試。
- 3、林園濕地的生物非常多樣，原本擔心學生在發想故事與選擇角色上會有所重疊，但發現如果老師能適時的引導與討論，學生的可塑性與創造力無窮。
- 4、影片拍攝時，外在燈光可能會影響到畫面效果及品質，故建議在拍攝時可以外加燈具，讓拍攝影片串聯時更加順暢。
- 5、定格動畫拍攝屬於操作、實驗性高的創作表現。操作過程中，學生難免會遇到許多問題及挫折，老師應給予適時的協助與鼓勵，學生會獲得正向的回饋及成就。

#### 學生回饋：

- 1、莊 0 鈞：在討論與製作的過程中，我們其實與到許多挫折、爭執，但我學到了和解與退讓，傾聽更多不同的組員意見。
- 2、楊 0 帆：參與課程過後，我希望未來自己可以回饋家鄉，讓身邊更多朋友愛護自己的家鄉。
- 3、鍾 0 綦：經過這次的主題課程，也讓我了解到原來家鄉有那麼多美好的寶藏。
- 4、張 00 宇：希望我們的動畫作品，可以讓更多人知道，林園的好！林園的美！林園的可愛之處！

#### 課程參考資料：

- Ankit Chugh (2014). *One Tree Forest -Stop Motion Animation*[Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=RgX3FjKzCBk>
- 【DIY/教學】知知玩動畫 (2018)。【知知玩動畫】初學者拍攝定格動畫的五件 NG 事 | 定格動畫 stop motion | DIY 手做[Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=09Hm6tSpC80>



●台視新聞 TTV NEWS (2020)。高雄林園濕地水母湖 色彩夢幻 還會倒立!【重點新聞】[Video]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=5\\_2VcXH8pWU](https://www.youtube.com/watch?v=5_2VcXH8pWU)

●科技輔助自主學習 (2021)。「藝」同相遇在雲端[Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=eiGbrIhjbFQ>

●新竹市產業發展處生態保育科 (2019)。聽! ~我在對你說~ [香山濕地生態教育影片] [Video]. YouTube. <https://youtu.be/PfkepU0uVI>

●分鏡圖學習單

分鏡圖-動畫作品：

組別：

編號	分鏡圖	內容簡述	秒數


附錄：

★評量方式

教學目標	評量方式
學生能將觀察到的自然現象與習得的知識進行連結，並能提出自己的見解和與他人的差異。	口頭評量、同儕評量
學生能運用設計思考的過程進行創意發想，並將構思付諸實作。	口頭評量、同儕評量、實作評量
學生能藉由科技軟體來表現自己的動畫創作主題。	口頭評量、同儕評量、實作評量
學生能與他人合作，共同規劃完成藝術創作，並能說明其中的美感，理解藝術作品的構成要素與形式原理。	口頭評量、同儕評量、實作評量

★評分規準

主題	A(100~90 分)	B(89~80 分)	C(79~70 分)	D(69~60 分)

表現	能廣泛運用設計思考的進行創意發想，並將構思付諸實作。	能利用設計思考進行創意發想，但構思與行動尚可。	稍微能利用計思考進行創意發想，但構思與行動尚加油。	未達 C 等級
	能活用科技軟體來表現自己的動畫創作主題。	尚可使用科技軟體來表現自己的動畫創作主題。	利用科技軟體來表現自己的動畫創作主題尚加油。	未達 C 等級
鑑賞	能內化觀察到的自然現象與習得的知識進行連結，並提出自己的見解和與他人的差異。	尚可觀察到自然現象與習得的知識進行連結，提出自己的見解和與他人的差異。	觀察到自然現象與習得的知識進行連結，提出自己的見解和與他人的差異尚加油。	未達 C 等級
實踐	能與他人合作，共同規劃完成藝術創作，並能說明其中的美感，理解藝術作品的構成要素與形式原理。	尚可與他人合作，共同規劃完成藝術創作，並能說明其中的美感，理解藝術作品的構成要素與形式原理。	與他人合作，共同規劃完成藝術創作，並能說明其中的美感，理解藝術作品的構成要素與形式原理尚加油。	未達 C 等級