



教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

跨領域美感課程模組 3.0 創課方案

2021.10.28

110 學年度 第 1 學期

計畫 成果

學校全銜	苗栗縣立新港國民中小學
課程方案名稱	生活藝數家 I AM Life
團隊成員／ 跨領域科別 (得複選)	<p>藝術科目：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 視覺藝術/美術： <u>詹芳瑜、沈宜樺、于幸平</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 音樂： <u>方培倫</u></p> <p><input type="checkbox"/> 表演藝術： <u>(教師姓名)</u></p> <p><input type="checkbox"/> 其他： <u>例：視覺藝術/美術+音樂(教師姓名)</u></p> <p>非藝術科目： <u>自然(魏展聖)、資訊(呂國濱)、語文(羅立婷)、數學(黃瓊華)</u></p> <p>其他： _____</p> <p>*若為多領域、多科目請詳實填寫，填寫方式：科別(教師姓名)</p> <p>總人數：8</p>
實施對象 (得複選)	<p><input checked="" type="checkbox"/> 普通班</p> <p><input type="checkbox"/> 藝才班： <u>(例：美術班)</u></p> <p><input type="checkbox"/> 資優班： <u>(例：數理資優)</u></p> <p><input type="checkbox"/> 體育班</p> <p><input type="checkbox"/> 資源班： <u>(例：學習障礙等特殊需求)</u></p> <p><input type="checkbox"/> 特殊教育學校： <u>(例：聽覺障礙)</u></p> <p><input type="checkbox"/> 其他： _____</p> <p>實施年級別： <u>5</u></p> <p>參與班級數： <u>3</u></p> <p>參與總人數： <u>66</u></p> <p>課程屬性： <input checked="" type="checkbox"/> 必修課程 <input type="checkbox"/> 選修課程 <input type="checkbox"/> 其他： _____</p>
學生先備能力	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解視覺基本元素-「點」「線」「面」 2. 具備「點」「線」「面」的創作與臨摹經驗 3. 對正多面體的基本認知 4. 具備簡易的光影知識，認識自然光源和人造光源。 5. 具備基本透光、光源遮蔽和影子的知識。 6. 有基本的剪貼、上色技巧。 7. 能使用輕點與重壓的筆法。 8. 能掌握空間的位置、方向、平衡、對比、律動。 9. 使用手機、平板等數位載具的基本操作功能。 10. 能以色彩、形狀、質感等視覺構成元素選擇適合物件。

教學節數	課程總節數： <u>50</u> 節 （藝術課程 <u>30</u> 節／非藝術課程 <u>10</u> 節／跨域美感課程 <u>10</u> 節）																		
教師專業社群 (得複選)	成員人數： <u>8</u> 組成類型： <input type="checkbox"/> 同校同領域 <input checked="" type="checkbox"/> 同校跨領域 <input type="checkbox"/> 跨校同領域 <input type="checkbox"/> 跨校跨領域 <input type="checkbox"/> 其他：____ 互動頻率： <input checked="" type="checkbox"/> 定期會議 <input checked="" type="checkbox"/> 不定期/任務導向式會議 <input type="checkbox"/> 隨時/網路群組 <input type="checkbox"/> 其他：____ 備課內容： <input checked="" type="checkbox"/> 研習、工作坊增能 <input type="checkbox"/> 實地考察 <input checked="" type="checkbox"/> 課程建構 <input checked="" type="checkbox"/> 資源分享 <input checked="" type="checkbox"/> 提問與互助 <input type="checkbox"/> 其他：____ 觀課內容： <input type="checkbox"/> 課後觀看錄影紀錄 <input checked="" type="checkbox"/> 課中共 <u>2</u> 位教師協作，請說明模式：由于幸平主教，詹芳瑜從旁協助 <input type="checkbox"/> 其他：____ 議課內容： <input checked="" type="checkbox"/> 課後檢視、討論與修正 <input checked="" type="checkbox"/> 資源分享 <input checked="" type="checkbox"/> 提問與互助 <input type="checkbox"/> 其他：____																		
跨領域美感 課程架構圖	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="376 696 568 734">主題名稱</th> <th data-bbox="568 696 823 734">課程內容</th> <th data-bbox="823 696 1273 734">學習表現</th> <th data-bbox="1273 696 1431 734">融入議題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="376 734 568 1317"></td> <td data-bbox="568 734 823 1317"> 空間藝數師： ◆ 空間設計 ◆ 地圖、地形模型 ◆ 魔術方塊 ◆ 浮光投影 ◆ 吸管樂器 </td> <td data-bbox="823 734 1273 1317"> 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 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。 3-III-2 能了解藝術展演流程，並表現尊重、協調、溝通等能力。 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。 </td> <td data-bbox="1273 734 1431 1317">科技教育 國際教育 環境教育</td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 1317 568 1816">生活藝數家 IAM Life</td> <td data-bbox="568 1317 823 1816"> 藝模藝樣： ◆ 摺紙 ◆ 剪紙 ◆ 童軍營門 ◆ 曼陀羅 ◆ 漢字藏書票 </td> <td data-bbox="823 1317 1273 1816"> 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。 2-III-5 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。 3-III-1 能參與、紀錄各類藝術活動，進而覺察在地及全球藝術文化。 s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 </td> <td data-bbox="1273 1317 1431 1816">科技教育 國際教育 環境教育</td> </tr> <tr> <td data-bbox="376 1816 568 2009"></td> <td data-bbox="568 1816 823 2009"> 藝數動起來： ◆ 無動力軌道車 ◆ 太陽能板 ◆ 多面體風箏 </td> <td data-bbox="823 1816 1273 2009"> 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 </td> <td data-bbox="1273 1816 1431 2009">科技教育 能源教育 國際教育 環境教育</td> </tr> </tbody> </table>			主題名稱	課程內容	學習表現	融入議題		空間藝數師： ◆ 空間設計 ◆ 地圖、地形模型 ◆ 魔術方塊 ◆ 浮光投影 ◆ 吸管樂器	1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 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。 3-III-2 能了解藝術展演流程，並表現尊重、協調、溝通等能力。 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	科技教育 國際教育 環境教育	生活藝數家 IAM Life	藝模藝樣： ◆ 摺紙 ◆ 剪紙 ◆ 童軍營門 ◆ 曼陀羅 ◆ 漢字藏書票	1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。 2-III-5 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。 3-III-1 能參與、紀錄各類藝術活動，進而覺察在地及全球藝術文化。 s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	科技教育 國際教育 環境教育		藝數動起來： ◆ 無動力軌道車 ◆ 太陽能板 ◆ 多面體風箏	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	科技教育 能源教育 國際教育 環境教育
主題名稱	課程內容	學習表現	融入議題																
	空間藝數師： ◆ 空間設計 ◆ 地圖、地形模型 ◆ 魔術方塊 ◆ 浮光投影 ◆ 吸管樂器	1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 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。 3-III-2 能了解藝術展演流程，並表現尊重、協調、溝通等能力。 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	科技教育 國際教育 環境教育																
生活藝數家 IAM Life	藝模藝樣： ◆ 摺紙 ◆ 剪紙 ◆ 童軍營門 ◆ 曼陀羅 ◆ 漢字藏書票	1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。 2-III-5 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。 3-III-1 能參與、紀錄各類藝術活動，進而覺察在地及全球藝術文化。 s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	科技教育 國際教育 環境教育																
	藝數動起來： ◆ 無動力軌道車 ◆ 太陽能板 ◆ 多面體風箏	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	科技教育 能源教育 國際教育 環境教育																

	◆ 光柵窗簾	3-III-5 能透過藝術創作或展演觀察議題，表現人文關懷。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題 d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。	
課程發展理念	<p>人們普遍認為，藝術與數學是風格與本質大相逕庭的兩門學科。然而，在日常生活中我們卻可以看到許多現象包含著藝術與數學間極其深刻的聯繫，由數學與藝術之間密不可分的複雜關係，可知數學其實是一種理性的藝術。</p> <p>文藝復興時期的藝術家<u>李奧納多·達文西</u>（Leonardo da Vinci, 1452-1519）便認為「……人類的任何研究如果不走數學闡述和證明的道路，就不能被稱做科學。」由他的雕塑、繪畫及建築設計，可以發現他對於黃金矩形、比例、射影幾何、幾何構造與對稱圖形的深究。</p> <p>藝術源於生活，也融入生活，而生活中無所不在的數學，是解決問題的最佳工具。我們希望透過跨領域美感教育的課程規劃，提供學生機會探索生活環境，以生活為中心，以人文素養為核心內涵，帶學生以數學語言去領會藝術的世界。</p>		
跨領域課程類型 (請單選)	<input type="checkbox"/> 活化型課程：應用藝術知能、策略、資源與活動等，輔助與活化非藝術學科之教學。 <input checked="" type="checkbox"/> 交集性課程：聚斂學科與藝術領域交集的知識結構或美感共通性。 <input type="checkbox"/> 議題式課程：運用藝術領域與社會文化、環境生態等關係，發展多元文化議題課程。 <input type="checkbox"/> 學校本位課程：以學校為本位發展包含校本課程、特色課程、彈性課程、主題課程、社區課程等。 <input type="checkbox"/> 窗外式課程：以其他非學校課程之形式進行以在地藝文活動、環境生態、媒材特色、國際參訪等為主軸之課程。 <input type="checkbox"/> 其他：_____		
跨領域內涵 (得複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 體現藝術領域知識(能) <input checked="" type="checkbox"/> 體現非藝術領域知識(能) <input checked="" type="checkbox"/> 有機連結生活經驗 <input checked="" type="checkbox"/> 遷移至新情境的探究與理解 <input checked="" type="checkbox"/> 重新思考過往所學的新觀點 <input type="checkbox"/> 克服領域間障礙挑戰的新進路 <input type="checkbox"/> 其他：_____		

<p>美感元素 與美感形式 (得複選)</p>	<p>美感元素構件</p> <p>■視覺藝術：■點 ■線 ■面 ■空間 ■構圖 □質感 ■色彩 ■明暗 □音 樂：□節奏 □曲調 □音色 □力度 □織度 □曲式</p> <p>■表演藝術：□聲音 □身體 ■情感 □時間 ■空間 □動力 □即興 □動作 □主題</p> <p>美感原則構件</p> <p>■均衡 ■和諧 ■對比 ■漸層 ■比例 □韻律 □節奏 ■反覆 ■秩序 ■統一 □單純 ■虛實 □特異</p>
<p>跨領域 美感素養 (得複選)</p>	<p>■美學思辨與覺察省思：透過美學知識底蘊反身自省以發現自我之定位和認同</p> <p>■設計思考與創意發想：培養具創造力且以具體計劃來解決問題的習慣</p> <p>■藝術探究與生活實踐：培養對藝術活動的探查習慣並應用相關知能於日常生活中</p> <p>■符號識讀與脈絡應用：辨識與理解符號樣式及意涵並能適當運用</p> <p>■數位媒體與網絡掌握：駕馭數位科技媒體並能理解與評價網路訊息</p> <p>□藝術參與及社會行動：規劃藝術活動並以之表達對社會的參與</p> <p>■跨域文化與多元詮釋：理解文化多樣性並能嘗試詮釋議題內涵</p>
<p>12年國教 課程綱要 (連結) (得複選)</p>	<p>藝術領域核心素養</p> <p>■A1 身心素質與自我精進 ■B1 符號運用與溝通表達 □C1 道德實踐與公民意識 ■A2 系統思考與解決問題 □B2 科技資訊與媒體素養 ■C2 人際關係與團隊合作 □A3 規劃執行與創新應變 ■B3 藝術涵養與美感素養 ■C3 多元文化與國際理解</p> <p>非藝術領域核心素養 (請依跨領域科目自行增列)</p> <p>對應之____數學____領域核心素養：</p> <p>■A1 身心素質與自我精進 ■B1 符號運用與溝通表達 □C1 道德實踐與公民意識 ■A2 系統思考與解決問題 □B2 科技資訊與媒體素養 ■C2 人際關係與團隊合作 ■A3 規劃執行與創新應變 ■B3 藝術涵養與美感素養 ■C3 多元文化與國際理解</p>
<p>跨領域美感課程構組 (皆得複選)</p>	
<p>課程目標</p>	<p>■展現跨領域美感素養與跨領域/科目學習內容的連結</p> <p>■展現跨領域/科目學習重點與跨領域美感素養之間的應用</p> <p>□展現跨領域美感素養對跨領域/科目學習效能的助益</p> <p>■展現對跨領域美感素養的探索動機、培養與應用</p> <p>■展現跨領域美感素養對創造、批判、思辨等能力的引發</p> <p>□其他：_____</p>
<p>教材內容</p>	<p>■教材連結學生先備知識、藝術學科與非藝術學科</p> <p>■教材於生活中開展出學生創造、批判、思辨、應用等能力</p> <p>■教材之組成符合跨領域美感教育課程模組及編選原則</p> <p>■教材邀請外部人員參與協作</p> <p>□教材幫助學生建置其學習歷程檔案</p> <p>□其他：_____</p>

<p>教學活動</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 呈現所發展跨領域美感課程類型之特質 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之教學策略引導教學活動 <input checked="" type="checkbox"/> 設計符應跨領域/科目特質之跨領域美感課程教學活動 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃啟發學生思辨藝術概念與美感經驗之教學活動 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃激發跨領域美感經驗之延伸學習活動 <input type="checkbox"/> 其他：_____
<p>教學策略</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之問題導向教學 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之虛擬實境情境教學 <input type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之網路資源體驗教學 <input type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之探究式教學 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之合作學習式教學 <input type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之專題討論式教學 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之創意思考教學 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之協同教學 <input type="checkbox"/> 其他：_____
<p>教學資源</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 使用校內外人力資源、在地文化、硬體設備、空間或博物館、公園等場所 <input type="checkbox"/> 連結至國際，具備國際視野之資源 <input checked="" type="checkbox"/> 使用各種形式的儀器、電子設備或程式軟體 <input checked="" type="checkbox"/> 以視覺、音樂、表演藝術作品輔助體現學科學習重點及其核心精神 <input checked="" type="checkbox"/> 過往實驗課程方案具延展及永續性，或校本課程經驗再應用 <input type="checkbox"/> 其他：_____
<p>學習評量</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 應用融入表現藝術活動之形成性評量 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入表現藝術活動之總結性評量 <input type="checkbox"/> 應用融入鑑賞藝術活動之形成性評量 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入鑑賞藝術活動之總結性評量 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入實踐藝術活動之形成性評量 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入實踐藝術活動之總結性評量 <input type="checkbox"/> 應用跨領域美感素養建置學習歷程檔案 <input type="checkbox"/> 發展跨領域美感課程之多元化評量策略 <input type="checkbox"/> 其他：_____
<p>卓越亮點</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 校內外連結： <input checked="" type="checkbox"/> 協作兩類以上不同專業背景的教師進入教育現場。 <input checked="" type="checkbox"/> 關聯各校本課程與校園特色。 <input type="checkbox"/> 連結社區、地方特色或文化資源。 <input type="checkbox"/> 運用當地歷史文化、人文特色融入跨領域之課程方案。 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合不同時間、地域、人文資源等，進行跨領域美感之鑑賞與詮釋、思考與批判。 <input type="checkbox"/> 其他：_____

	<input type="checkbox"/> 國際視野： <input checked="" type="checkbox"/> 善用課程資源、課程教材為媒介，增進國際視野。 <input type="checkbox"/> 透過國際師資共備、共教，或交換生合作學習，增進國際視野。 <input type="checkbox"/> 強化國家文化認同。 <input type="checkbox"/> 增進國際競爭力。 <input type="checkbox"/> 融整國際情勢與全球新興議題，鍊結全球在地化。 <input type="checkbox"/> 連結多元文化、跨域觀摩與交流，促進在地全球化。 <input type="checkbox"/> 參與國際參訪。 <input type="checkbox"/> 其他：_____
	<input type="checkbox"/> 人權正義： <input checked="" type="checkbox"/> 善用課程資源、課程教材為媒介，達成人權正義。 <input checked="" type="checkbox"/> 透過共備、共教，或其他協作群體，達成人權正義。 <input type="checkbox"/> 統整個人權利、社會法律、國際關係之思辨力。 <input type="checkbox"/> 借鏡並關懷區域與國際事件、種族發展、歷史事件。 <input type="checkbox"/> 參與並實踐人權相關活動。 <input type="checkbox"/> 其他：_____
	<input type="checkbox"/> 性別平等： <input checked="" type="checkbox"/> 善用課程資源、課程教材為媒介，增進性別平等。 <input checked="" type="checkbox"/> 透過共備、共教，或其他協作群體，達成性別平等。 <input type="checkbox"/> 強化性別特質、性別認同與性傾向的理解包容。 <input type="checkbox"/> 建構性別與多元文化其他議題間的對話與交融共識。 <input checked="" type="checkbox"/> 參與並實踐性平相關活動。 <input type="checkbox"/> 其他：_____

主題／單元規劃與教學流程說明（以文字描述，依實際課程內容增加列數）

課程目標	1.能發現生活中線條存在的形態並歸納其美感特質。 2.能發現生活中以線條創作的各種可能。 3.能發現並體驗透過不同媒材所產生的線條及其美感特質。 4.能欣賞藝術家對於線條美感的各種意涵及創作形式。 5.能知道點構成線、線構成面的基本觀念。 6.能運用點、線、面創作具有趣味性及想像力的作品。
-------------	--

第 1-2 節

主題／單元名稱： 藝模藝樣／生活中的線條

教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
第一單元 -生活中的線條 一、 導入活動 1. 讓學生回想，數學課教的「直線」的定義為何 2. 欣賞課本圖片，讓學生想一想生活當中還有哪些地方可以看到線條： (1)寺廟裡的線香。	康軒五上 第四單元	講述法 觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法	教學準備： 藝術家作品 圖卡、作品 賞析影片、 電腦、投影 機。	學習評量 採多元化的 的評量方 式，如紙 筆評量、 實作評

<p>(2)公園內停放腳踏車的停車格。</p> <p>(3)蝴蝶的翅膀。</p> <p>(4)高速公路</p> <p>3. 這些都是生活中會出現的線條，說說看你還在什麼地方發現了不一樣的線？（可以讓學生上台畫畫看）</p> <p>二、開展活動</p> <p>1. 欣賞課本圖片：</p> <p>(1) 蜘蛛網</p> <p>(2) 葉脈</p> <p>(3) 枯木</p> <p>(4) 有冰裂紋的窗戶</p> <p>(5) 夜晚仙女棒畫出的線條</p> <p>2. 欣賞圖片後，讓學生想一想，哪些線條是有趣的？原因是什麼？生活中還有沒有見到其他的線條？</p> <p>3. 生活中也有不美的線條，說說看，有沒有不美的線條。（參考資料——美的原則）</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 說說看，你看到這些線條各自具有什麼特徵？ （一條一條的、彎彎的、重複出現的、有粗有細……）</p> <p>2. 說說看，看到這些線條有什麼感覺？（窗戶的冰裂紋排列有規則，像排隊整齊的士兵；枯枝看起來很有生命力、蜘蛛網的線很細緻且脆弱，一碰就斷掉；葉脈紋路很漂亮，像彎彎曲曲的小河。</p>		<p>發現教學法</p> <p>探究教學法</p> <p>發表教學法</p>	<p>學生準備：</p> <p>生活中的照片、報章雜誌圖片。紙盤、鉛筆、橡皮擦、彩色筆、油性雙頭簽字筆、油性簽字筆(粗)</p>	<p>量、口說評量等，並涵蓋創作與鑑賞之學習過程與成果</p>
<p>第 3-4 節</p>	<p>主題／單元名稱： <u>藝模藝樣／線條真有趣</u></p>			
<p>教學活動</p>	<p>教材內容</p>	<p>教學策略</p>	<p>教學資源</p>	<p>學習評量</p>
<p>第二單元 - 線條真有趣</p> <p>一、導入活動</p> <p>生活中有許多的線條，找一找、想一想，還有沒有其他方法可以把線條留下來？</p> <p>1.用壓印的方式，看著線條猜猜看，到底是身體的哪個部分？（手掌）</p> <p>2.為什麼「近看」跟「遠看」會如此的不同呢？</p> <p>(1)近看可以看到清楚的線條，遠看時，線條會變成一個塊面。</p>	<p>康軒五上第四單元</p>	<p>講述法</p> <p>觀察法</p> <p>示範教學法</p> <p>協同教學法</p> <p>討論法</p> <p>問題教學法</p> <p>發現教學法</p> <p>探究教學法</p> <p>發表教學法</p>	<p>教學準備：</p> <p>藝術家作品圖卡、作品賞析影片、電腦、投影機。</p> <p>學生準備：</p> <p>生活中的照片、報章雜誌</p>	<p>學習評量採多元化的評量方式，如紙筆評量、實作評量、口說評量等，並涵蓋創</p>

<p>(2)近看線條越密，遠看顏色越深，近看線條越疏，遠看顏色越淡。</p> <p>3.拿起鞋子用力一壓，就出現鞋底的線條。</p> <p>4.用繩子接龍出線條。</p> <p>5.在水泥地上用粉筆畫圖。</p> <p>6.在沙堆上用水管留下線條。</p> <p>7.在滿步灰塵的車身畫上圖案。</p> <p>8.用毛線黏出形狀。</p> <p>9.在充滿霧氣的浴室窗戶或鏡子上畫下線條。</p> <p>二、開展活動</p> <p>看著圖片，發現了哪些線條？（讓學生觀察與探索的同時，逐漸了解直線、曲線、折線等基本線條；另一方面，也可引導做線條粗細的加強描繪。）</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1.想想看、猜猜看，圖片中的線條是用什麼工具描繪出來的？</p> <p>2.你發現了什麼？</p> <p>3.除了不同的工具可畫出不同的線條，你還發現了其他可以代替的工具嗎？</p> <p>四、</p>			<p>誌圖片。紙盤、鉛筆、橡皮擦、彩色筆、油性雙頭簽字筆、油性簽字筆(粗)</p>	<p>作與鑑賞之學習過程與成果</p>
<p>第 5-6 節</p>	<p>主題／單元名稱： <u>藝模藝樣／線條會說話</u></p>			
<p>教學活動</p>	<p>教材內容</p>	<p>教學策略</p>	<p>教學資源</p>	<p>學習評量</p>
<p>第三單元 - 線條會說話</p> <p>一、導入活動</p> <p>1. 藝術家如何利用線條畫出生活中的事物？從這幾個作品中，你看到了什麼？（參考資料——作品賞析）</p> <p>2. 藝術家也會用線條呈現各種具象或抽象物，對你來說是否有不同的感覺？在作品中，你有沒有發現有趣的地方呢？</p> <p>二、開展活動</p> <p>聽完藝術家創作的故事，可以讓學生想一想，畫面中能否感受到藝術家創作時的心情，學生的感受從何而來？</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 比較藝術家所表現的線條，你發現了什麼？</p> <p>(1) 線條的基本雛形就是：直線、折線、曲線，所有線條都依這三種基本線條再去做變化。</p>	<p>康軒五上第四單元</p>	<p>講述法 觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法 發現教學法 探究教學法 發表教學法</p>	<p>教學準備： 藝術家作品 圖卡、作品賞析影片、電腦、投影機。 學生準備： 生活中的照片、報章雜誌圖片。紙盤、鉛筆、橡皮擦、彩色筆、油性雙頭簽字筆、油性簽字筆(粗)</p>	<p>學習評量 採多元化的評量方式，如紙筆評量、實作評量、口說評量等，並涵蓋創作與鑑賞之學習過程與成果</p>

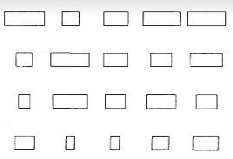
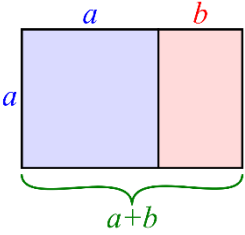
<p>(2) 透過不同的情緒以及觀察物本身的造型，線條會有不同的呈現方式。</p> <p>(3) 教師可引導學生探索藝術家所用的工具為何，還有線條所帶給觀賞者的感覺。 (參考資料——藝術家故事)</p> <p>2. 這些藝術家所用的線條，給了你什麼樣的感覺？</p>					
第 7-9 節	主題／單元名稱：藝模藝樣／線條遊戲				
教學活動		教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
<p>第四單元 線條遊戲</p> <p>一、導入活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 先讓學生在圖畫紙背後寫上姓名，以便之後能找到自己的作品。 2. 在自己的紙上畫 30 個大小不拘、位置不限的點，提醒學生不要畫太大的點，像針點到一樣小小的。 3. 和同學交換圖畫紙，幫他點上大小不同、位置不限的點。 4. 跟同學交換圖畫紙，把點與點隨性的連成線。 5. 再交換圖畫紙，繼續隨性的把點與點連成線，點和點連接形成線。 6. 最後找到自己的圖畫紙，仔細觀察圖畫紙中的線條，利用想像力組織成一個物體。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 旋轉紙張，從畫面中也會有不同的發現。 (2) 盡量讓學生找出一個大型體的東西，如果真有困難，才以畫面中零碎的小物體描繪。 <p>二、開展活動 - 創作作品</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用各種線條以及線條粗細的變化，完整想像中的物體。 2. 除了想像的趣味性之外，修飾畫面中的細節。 3. 可用不同媒材上色，或是運用幾種不同媒材出現在同一張作品中。 (參考資料——線條概說、線條種類) <p>三、綜合活動</p> <p>教師巡視創作狀況學生作品分享與聆賞。</p>		<p>康軒五上 第四單元</p>	<p>講述法 觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法 發現教學法 探究教學法 發表教學法</p>	<p>教學準備： 藝術家作品 圖卡、作品 賞析影片、 電腦、投影 機。 學生準備： 生活中的照 片、報章雜 誌圖片。紙 盤、鉛筆、 橡皮擦、彩 色筆、油性 雙頭簽字 筆、油性簽 字筆(粗)</p>	<p>學習評量 採多元化的 的評量方 式，如紙 筆評量、 實作評 量、口說 評量等， 並涵蓋創 作與鑑賞 之學習過 程與成果</p>
第 10-12 節	主題／單元名稱：藝模藝樣／我的英文名字				

教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
<p>第五單元 我的英文名字</p> <p>一、導入活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 複習繪製點線面的方式，與學生一同討論點線面的運用，引起學生創作興趣。 2. 從詢問孩子自己的英文名字做為開場，讓孩子舉手回答自己的英文名字是什麼(如何拼字)? 誰幫他取的? 有沒有什麼特殊意義?...等等。 <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讓孩子看各種英文字母設計的圖片，認識英文字母。 2. 說明中空字的寫法，並解說中空字可以填上其他設計圖案，讓英文字變得有特色。 3. 發下紙盤、黑色雙頭油性筆，2B 鉛筆、橡皮擦。示範在紙盤中間用 2B 鉛筆打稿英文字母中空字的框線，引導孩子畫上自己英文名字第一個字母的框線。完成的孩子用黑色雙頭油性筆的粗頭將鉛筆線描上黑色粗實線。 4. 在英文字母中空字的框線裡面，以 2B 鉛筆用直線或是曲線畫上暗線將英文字母中空部分區分成 3 個區塊。 5. 在英文字母中空部分以 2B 鉛筆線分割成的 3 個區塊中，任選一個區塊開始，分別以點、線、面繪製(重複圖樣填滿區塊)，可以加上不同的基本元素、變換不同形狀，或是加上自己喜歡的圖案，創作成不同得圖案。(畫圖樣的過程中，可以提醒學生畫的不順手可以轉紙，也就是畫的那隻手不動，將紙轉到手順的位置畫。) 6. 完成圖樣之後，示範用 2B 鉛筆在英文字母的黑色實線外框的內部，輕輕塗上 2B 鉛筆，再用紙筆向內塗抹均勻，製造陰影使英文字母從平面的圖案變成立體圖案。 7. 讓孩子用鉛筆將英文字母周圍空白的部分以直線或曲線切割成數個區塊，再用黑色雙頭油性筆的粗頭描上黑色實線，最後用彩色筆分區塗上不同顏色。 8. 背景完成後，在英文字母左上方寫上 I'm，右下方寫上完整英文名字的其他部分。 <p>三、綜合活動</p>	<p>康軒五上 第四單元</p>	<p>講述法 觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法 發現教學法 探究教學法 發表教學法</p>	<p>教學準備： 藝術家作品 圖卡、作品 賞析影片、 電腦、投影 機。 學生準備： 生活中的照 片、報章雜 誌圖片。紙 盤、鉛筆、 橡皮擦、彩 色筆、油性 雙頭簽字 筆、油性簽 字筆(粗)</p>	<p>學習評量 採多元化 的評量方 式，如紙 筆評量、 實作評 量、口說 評量等， 並涵蓋創 作與鑑賞 之學習過 程與成果</p>

請完成的孩子將作品拿到老師指定的地方集合擺放，最後讓大家一起欣賞每個人的作品，讓孩子分享看到別人和自己畫的好的地方。

第 13-16 節

主題／單元名稱：藝模藝樣／摺紙藝術

教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
<p>第六單元 摺紙藝術</p> <p>一、導入活動</p> <p>複習正方形、長方形、平行四邊形、梯形的圖形及構成條件。</p> <p>二、開展活動</p> <p>1. 黃金比例：請用直覺選出你覺得最好看的矩形</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"> $\varphi = \frac{a}{b} = \frac{a+b}{a}$ </p> <p>兩數 a 和 b 構成黃金比例 φ，如果滿足則稱此矩形為黃金矩形，如下圖。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>2. 黃金比例的應用：風景、人體比例、臉部比例等。</p> <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 平面摺紙：正方形摺出五邊形、六邊形。 2. 立體摺紙：正方形摺出正四角錐。 3. 立體摺紙：正方形摺出正四面體。 4. 3d 反覆紙圈 5. 翻摺六邊形。 6. 蒙德里安繪圖。 	<p>康軒五上 第四單元</p>	<p>講述法 觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法 發現教學法 探究教學法 發表教學法</p>	<p>教學準備： 藝術家作品 圖卡、作品 賞析影片、 電腦、投影 機。 學生準備： 生活中的照 片、報章雜 誌圖片。紙 盤、鉛筆、 橡皮擦、彩 色筆、油性 雙頭簽字 筆、油性簽 字筆(粗)</p>	<p>學習評量 採多元化 的評量方 式，如紙 筆評量、 實作評 量、口說 評量等， 並涵蓋創 作與鑑賞 之學習過 程與成果</p>

主題／單元規劃與教學流程說明（以文字描述，依實際課程內容增加列數）

課程目標

- 1-3-1 探索各種不同的藝術創作方式，表現創作的想像力。
- 1-3-2 構思藝術創作的主题與內容，選擇適當的媒體、技法，完成有規劃、有感情及思想的創作。
- 1-3-3 嘗試以藝術創作的技法、形式，表現個人的想法和情感。

	1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向。 2-3-8 使用適當的視覺、聽覺、動覺藝術用語，說明自己和他人作品的特徵和價值。 2-3-9 透過討論、分析、判斷等方式，表達自己對藝術創作的審美經驗與見解。 3-3-12 運用科技及各種方式蒐集、分類不同之藝文資訊，並養成習慣。		
第 17-18 節	主題／單元名稱： <u>藝數動起來／光影世界真美麗</u>		
教學活動	教材內容 教學策略 教學資源 學習評量		
第一單元 光影世界真美麗 一、導入活動 1. 教師先以生活中常見的光影景象，引導學生思考(例如：陽光照射進室內的流瀉線條、教室燈光投影在物體上的亮光、影子、形狀等)，導入本單元主題。 2. 請學生自由發表生活中常見的光影。 3. 與學生討論光影形成的原因 二、開展活動-欣賞與討論 1. 教師引導學生觀賞課本上的圖例，引導學生回想大自然中光影所形成的美麗景象，觸發學生關注生活中特殊光影圖像之觀察力與創作動機。 2. 教師提問：「說說看，課本中的圖片光影有何特殊性？說說看，讓你想起什麼？」請學生自由發表，與學生討論光影的特質。 3. 教師提問：說說看，課本第 54~55 頁圖中物體的剪影(例如：椅子、人)是如何形成的？給人什麼樣的感覺？請學生自由發表後，教師歸納說明物體背光時形成的背影現象及其在藝術作品中的應用方式，如圖 5 人物因背對光線而無法辨識細節，但卻也因明亮的背景對比下，將輪廓顯得更為鮮明，形成獨特的圖像。 4. 教師引導學生觀察討論後，歸納圖中光影的形成與給人的感覺，學習掌握光影的形式、明暗或色彩變化等特質。 三、綜合活動 引導學生回想視覺記憶，探討特殊的光影形式，體會其美感。	康軒五上 第四單元 講述法 觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法 發現教學法 探究教學法 發表教學法 1.電腦 2.投影設備 3.圖畫紙 4.黑色卡紙 5.白色紙卡 6.水彩紙 7.剪刀 8.膠水 9.雙面膠 10.彩繪用具 11.相機 12.鉛筆 13.橡皮擦	學習評量 採多元化的評量方式，如紙筆評量、實作評量、口說評量等，並涵蓋創作與鑑賞之學習過程與成果	
第 19-21 節	主題／單元名稱： <u>藝數動起來／補光捉影</u>		
教學活動	教材內容 教學策略 教學資源 學習評量		
第二單元 補光捉影 一、導入活動	康軒五上 第四單元 講述法 觀察法	1.電腦 2.投影設備	學習評量 採多元化

<p>1. 教師展示傳統相機與數位相機。</p> <p>2. 透過教學動畫或課本圖片，引導學生認識相機的基本構造，引發學習如何掌握攝影技巧進行創作的動機。</p> <p>二、開展活動</p> <p>1. 教師展示數位相機及周邊配件，引導學生觀賞課本圖片並與學生討論：「它們的功能是什麼？如何使用？」藉由課文圖片，引導學生認識相機的基本構造與簡易操作方式。</p> <p>2. 教師說明數位相機的基本影像處理流程。</p> <p>(1) 將記憶卡正確的放入相機中，檢查相機是否運作正常，電池電力是否充足。</p> <p>(2) 選擇主題進行攝影。</p> <p>(3) 將拍好後的照片，透過傳輸線或讀卡機，將記憶卡的影像檔案傳輸到電腦中，在電腦中瀏覽檔案，也可將照片列印或沖洗出來。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 教師於教學時可引導學生運用藝術鑑賞時學習之美的形式原理，並運用色彩搭配及構圖技巧進行攝影。</p> <p>2. 教師鼓勵學生嘗試利用數位相機的各種功能，例如：近拍、閃光、消除紅眼等。</p>		<p>示範教學法</p> <p>協同教學法</p> <p>討論法</p> <p>問題教學法</p> <p>發現教學法</p> <p>探究教學法</p> <p>發表教學法</p>	<p>3.圖畫紙</p> <p>4.黑色卡紙</p> <p>5.白色紙卡</p> <p>6.水彩紙</p> <p>7.剪刀</p> <p>8.膠水</p> <p>9.雙面膠</p> <p>10.彩繪用具</p> <p>11.相機</p> <p>12.鉛筆</p> <p>13.橡皮擦</p>	<p>的評量方式，如紙筆評量、實作評量、口說評量等，並涵蓋創作與鑑賞之學習過程與成果</p>
--	--	--	---	--

第 22-24 節

主題／單元名稱： 藝數動起來／攝影創作的基本要素

教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
<p>第三單元 攝影創作的基本要素</p> <p>(一) 主題：先想好要表現的主題是寬闊的景象或是景物的特寫，再試著將鏡頭拉近或拉遠，觀看拍攝的主題產生什麼變化。如想要表現山海景色的遼闊感，可以用遠視及俯視的角度拍攝。近距離的觀察或拍攝特寫，常能表現令人驚異的畫面。</p> <p>(二) 光線：不同的光線來源方向，創造出各種的光影變化。</p> <p>(三) 對焦：拍照時須把對焦框對準到要拍攝的景物上，被攝物所發出的光線，聚合成最小的點，若不能落在焦點平面上(底片位置)，則無法呈現清晰的影像，對焦不準，畫面則會模糊。提醒學生對焦時，微壓拍攝鈕作構圖運思，對焦後再按壓拍攝。</p>	<p>康軒五上</p> <p>第四單元</p>	<p>講述法</p> <p>觀察法</p> <p>示範教學法</p> <p>協同教學法</p> <p>討論法</p> <p>問題教學法</p> <p>發現教學法</p> <p>探究教學法</p> <p>發表教學法</p>	<p>1.電腦</p> <p>2.投影設備</p> <p>3.圖畫紙</p> <p>4.黑色卡紙</p> <p>5.白色紙卡</p> <p>6.水彩紙</p> <p>7.剪刀</p> <p>8.膠水</p> <p>9.雙面膠</p> <p>10.彩繪用具</p> <p>11.相機</p> <p>12.鉛筆</p>	<p>學習評量</p> <p>採多元化的評量方式，如紙筆評量、實作評量、口說評量等，並涵蓋創作與鑑賞之學習過程與成果</p>

<p>(四) 景深：指的是圖像中清晰影像的距離深度，近距離拍攝時因景深不同，產生前景清楚與後景模糊的對比變化，是攝影中常用的技巧。</p> <p>(五) 取景構圖：請學生至外面實際練習拍攝，多鼓勵學生運用巧思，從不同的角度取景，讓畫面更有變化。</p> <p>一、導入活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導：生活中有很多美的景物，讓人留下深刻的印象，但時間一久便會淡忘，我們可以用照相機來記錄下生活的美。 2. 學生思考或找尋自己感覺美的事物作為主題，構圖可以是大場景的畫面，也可以是以單一特寫為主作為取景，自由選擇表現的方式，並考慮畫面的安排、布局構圖及色彩搭配等。 3. 教師提示學生多運用在藝術鑑賞時所習得的色彩概念，練習作色彩計畫。(例如：高明度與高彩度搭配低明度與低彩度等) 3. 教師指導學生攝影創作時應注意的原理原則(例如：對稱、調和、反覆等)，並用所學之彩度與明度的色彩搭配原則，構思畫面的呈現方式。 4. 提醒學生善加利用數位相機的功能，像是近拍、閃光燈等。 <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學生思考或找尋自己的作品中，哪些運用了彩度與明度的色彩搭配原則，試著說說看攝影創作因注意色彩後，有什麼不同的效果呈現。還有不同的取景角度、光線對於作品有什麼樣的影響。 2. 說說看，在同學的作品中你看到了什麼優點，試著分享看看。 <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師指導學生將創作的作品傳輸並列印出來，張貼在學校展覽場所或教室，提供學生彼此觀摩學習與欣賞的機會。 2. 搭配班展也可以進行小小攝影師的票選。 			13.橡皮擦	
第 25-26 節	主題／單元名稱： 藝數動起來／認識光影藝術家			

教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
<p>第四單元 認識光影藝術家</p> <p>一、導入活動</p> <p>教師先以課本上的圖例說明做為引導，讓學生能透過欣賞學習如何以光影為主題進行創作。</p> <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導說明許多藝術家會利用不同的媒材與創作方式，來表現迷人的光影變化。再提問：「說說看，從課本的藝術作品當中，你發現了什麼？帶給你什麼感覺？看一看，這幾張畫有什麼相同和不同之處？又分別帶給你什麼感覺呢？這件作品有什麼特色？帶給你什麼樣的感覺？」 2. 藝術家以日常所見景物為創作靈感，表現景物在不同時間的變化，變成獨特的作品。教師提問：「藝術家擅用光來創作，帶給你什麼樣的感覺？如果用不同的方法創作，會有不同的感覺嗎？」 3. 教師引導學生認識莫內及其創作：莫內的〈盧昂主教堂〉系列是莫內在同一地點擺上幾幅畫布，不同的時間，從事不同畫幅的製作，為的是追求光影剎那的變化，令人感佩。 <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問：這些系列作品有什麼特色？帶給你什麼樣的感覺？藝術家想要傳達的意涵是什麼？ 2. 教師引導學生認識攝影家阮義忠及其創作：阮義忠 1950 年出生於臺灣省宜蘭縣頭城鎮，是臺灣重要的攝影師及紀錄片攝影者之一。作品擅長表現人文紀實，致力於推動臺灣攝影的發展，著有許多的攝影相關文章與書籍，對全球華人地區的攝影教育有卓越的貢獻。〈台北謠言—忠孝西路〉是以黑暗的地下道與外面的陽光形成強烈對比，看似要下樓的人影讓人 3. 期待又增添些許神祕感。作品〈人與土地—武塔〉照片中身著制服的小朋友立正站成行列，由低而高，階層遞進，象徵從土地生長出來的孩子，別具一番趣味。攝影家捕捉了兒童的純真與光影的變化，更傳達出人文的關懷。 	<p>康軒五上 第四單元</p>	<p>講述法 觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法 發現教學法 探究教學法 發表教學法</p>	<p>1.電腦 2.投影設備 3.圖畫紙 4.黑色卡紙 5.白色紙卡 6.水彩紙 7.剪刀 8.膠水 9.雙面膠 10.彩繪用具 11.相機 12.鉛筆 13.橡皮擦</p>	<p>學習評量 採多元化的評量方式，如紙筆評量、實作評量、口說評量等，並涵蓋創作與鑑賞之學習過程與成果</p>

第 27-28 節	主題／單元名稱： 藝數動起來／繪聲繪影-單色畫練習				
教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量	
<p>第五單元 繪聲繪影-單色畫練習</p> <p>一、導入活動</p> <p>教師出示各種色階明度色卡及相關作品圖片，導入本節主題，引發學生創作動機。</p> <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 配合課本圖例，教師引導學生了解色彩的明度，介紹各式表現素描的工具及方法，與學生討論課本上的圖例，並請學生自由討論、發表，鼓勵學生以身邊隨手可得的物品為練習對象，並加以延伸創作出更豐富的圖畫。 2. 教師請學生於課本上練習以鉛筆畫出由淺至深的色階。 3. 教師指導學生運用素描技巧在作色階練習時，引導學生在作色彩明暗變化時不宜對比過大，以慢慢漸層的變化方式逐一將色階加深、加暗，於實際練習中引導學生比較運筆的力道輕重、筆觸的疏密、方向所產生的不同效果，盡量將色階作漸進的延伸，兩兩色階間的差異不宜過大。 4. 教師發給每生一張 16 開圖畫紙，請學生拿出自己帶來的描繪工具，選擇要創作的主题進行單色畫創作練習。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 選擇創作媒材，畫出主题之外型輪廓 (2) 觀察光影投射於物體上的明暗變化，以不同粗細、疏密的線條上色，運用明度變化加強物體的立體感。 (3) 審視作品整體感覺，作補強與修飾。 5. 教師引導學生仔細觀察描繪主题的外型、色彩，想想看，如何讓圖畫變得更有立體感與空間感，可視學生選擇的圖案作指導。 <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生將完成的作品展示在黑板上，讓學生自由發表最喜歡的、最特別的、最難的、最豐富的、繪製最完整的、最有立體感的等作品。 2. 師生共同欣賞與討論作品的特色與效果。 	<p>康軒五上 第四單元</p>	<p>講述法 觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法 發現教學法 探究教學法 發表教學法</p>	<p>1.電腦 2.投影設備 3.圖畫紙 4.黑色卡紙 5.白色紙卡 6.水彩紙 7.剪刀 8.膠水 9.雙面膠 10.彩繪用具 11.相機 12.鉛筆 13.橡皮擦</p>	<p>學習評量 採多元化的評量方式，如紙筆評量、實作評量、口說評量等，並涵蓋創作與鑑賞之學習過程與成果</p>	

第 29-30 節	主題／單元名稱： <u>藝數動起來／認識明度與創作練習</u>			
教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
<p>第六單元 認識明度與創作練習</p> <p>一、導入活動</p> <p>認識「明度」</p> <ol style="list-style-type: none"> 「明度」是指色彩的明暗程度變化，也指顏色的亮度。越接近白色的明度越高，相反越接近黑色的明度則越低。例如：黃色就比藍色的明度高，在一個畫面中安排不同明度的色塊也可以幫助表達畫作的感情，如果天空比地面明度低，就會產生壓抑的感覺。 在無彩色中，白色的明度最高，黑色明度最低；在有彩色中，則是黃色的明度最高，紫色明度最低。 若將一高彩度的純色逐漸加黑或加白，加黑者明度會遞減，加白者則明度遞增。 請學生選定一種顏色，在 16 開圖畫紙上進行色彩明度變化的練習。 <p>二、開展活動</p> <p>利用不同明度的色彩練習創作</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師提問：「認識了明度的定義，請和同學分享不同明度給你的感覺為何？」 請學生嘗試不同的媒材技法，創作包含高明度與低明度的作品。 <p>三、綜合活動</p> <p>欣賞與討論：請學生將完成的作品展示於黑板，讓學生自由發表最喜歡、最特別、最豐富的作品。師生共同討論作品哪個地方是高明度，哪個地方的明度又較低，討論作品中色彩的呈現效果。</p>	<p>康軒五上 第四單元</p>	<p>講述法 觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法 發現教學法 探究教學法 發表教學法</p>	<p>1.電腦 2.投影設備 3.圖畫紙 4.黑色卡紙 5.白色紙卡 6.水彩紙 7.剪刀 8.膠水 9.雙面膠 10.彩繪用具 11.相機 12.鉛筆 13.橡皮擦</p>	<p>學習評量 採多元化的評量方式，如紙筆評量、實作評量、口說評量等，並涵蓋創作與鑑賞之學習過程與成果</p>
第 31-34 節	主題／單元名稱： <u>藝數動起來／光柵動畫與作品賞析</u>			
教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
<p>第七單元 光柵動畫與作品賞析</p> <p>一、導入活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 藉古至今的動畫介紹，瞭解動畫的種類及製作方式的演變 藉由動手製作光柵動畫，實際體驗動畫製作的原理。 	<p>康軒五上 第四單元</p>	<p>講述法 觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法</p>	<p>1.電腦 2.投影設備 3.圖畫紙 4.黑色卡紙 5.白色紙卡 6.水彩紙</p>	<p>學習評量 採多元化的評量方式，如紙筆評量、實作評</p>

<p>二、 開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師展示相關作品，引導學生欣賞與思考。 2. 藉由影片開場介紹 https://www.youtube.com/watch?v=PtmCE1guYIs 3. 進而由投影片講解光柵動畫的視覺錯覺之原理原則。 【原理原則】視覺暫留 + 完形理論 動作數量 = n，製作柵片時，透明片上的線條粗細比例，實：虛 = n-1：1，同樣動作數量，線條數量越多(線越細)，動越快 <div style="text-align: center;"> <p>光柵動畫 scanimation 視覺錯覺</p>  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>步驟1 將二個圖片合成</p>  <p>步驟2 將黑片疊在圖卡上</p>  <p>步驟3 拉動黑片 依序出現紅綠圖案</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>兩張圖片合成</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>步驟1 將三個圖片合成</p>  <p>步驟2 將黑片疊在圖卡上</p>  <p>步驟3 拉動黑片 依序出現紅綠藍圖案</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>三張圖片合成</p> </div> </div> <p style="text-align: right;">圖片資料來源：網路</p>		<p>發現教學法 7.剪刀 探究教學法 8.膠水 發表教學法 9.雙面膠 10.彩繪用具 11.相機 12.鉛筆 13.橡皮擦</p>	<p>量、口說評量等，並涵蓋創作與鑑賞之學習過程與成果</p>
<p>三、 綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 這些作品有什麼特色？它們如何表現光影？如何於作品中呈現色彩的變化？ 2. 作品裡的構圖、色彩有何特點？帶給你什麼樣的感覺？ 3. 接下來換我們來動手做一做，完成屬於自己的光柵動畫。 4. 作品完成後彼此討論作品中創作的方法是什麼？作品中創意的呈現效果如何？ 5. 由教師歸納作品創作方式，說明光影變化對視覺藝術創作的重要性，藝術家常透過攝影的紀錄，再加上內心的想法，轉化為藝術創作。 			

主題／單元規劃與教學流程說明（以文字描述，依實際課程內容增加列數）

課程目標

- 1.認識剪刀在生活中的功能與使用時機，練習正確的剪刀使用方法。
- 2.用剪下的紙材做教室布置或人身裝扮。
- 3.透過欣賞課本圖片發現傳統剪紙與現代剪紙在題材與呈現方式上的差異及變化。
- 4.學習剪刀的摺剪技巧，體驗摺剪的變化，將剪紙做為創作表現的一種形式。
- 5.與人分享創作的內容及特點，並述說作品畫面中呈現的故事或情節。

第 35-36 節

主題／單元名稱： 空間藝術師／剪刀世界真奇妙

教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
<p>第一單元 剪刀世界真奇妙</p> <p>一、導入活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 欣賞課本中關於各種不同的剪刀在生活中使用的圖片，引導學童發表自己使用剪刀的經驗。 2. 你用過剪刀嗎？ 剪刀只有一種嗎？你看過或用過哪些剪刀？ （參考資料——剪刀分類） 你什麼時候會用到剪刀？ 剪刀和美工刀有什麼不同的使用時機？ （參考資料——學生事務用剪刀的選用重點） 3. 老師介紹剪刀的施力點及構造原理 <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 試試看，你可以剪出筆直的線？彎曲的線？圓弧形的線嗎？ （參考資料——剪刀的使用技法及指導重點） 2. 以筆直的線剪出的紙條，可以變成什麼造形或裝飾？ 3. 彎曲的線剪出的紙條可以變成什麼造形或裝飾？ 4. 圓弧形的線剪出的紙條可以變成什麼造形或裝飾？ <p>三、綜合活動</p> <p>試著剪出課本上呈現的剪紙花樣，想一想還有什麼其他的變化嗎？ （參考資料——剪紙變花樣剪法）</p>	<p>康軒五上 第五單元</p>	<p>講述法 觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法 發現教學法 探究教學法 發表教學法</p>	<p>教學準備： 視覺技法影片，摺、剪紙技巧掛圖 學生準備： 1.收集紙材及有圖案的图片、報章雜誌、廣告單。 2.色紙、四開粉彩紙。 3.剪刀、膠水、雙面膠 4.彩繪用具</p>	<p>學習評量 採多元化的評量方式，如紙筆評量、實作評量、口說評量等，並涵蓋創作與鑑賞之學習過程與成果</p>

第 37-40 節

主題／單元名稱： 空間藝術師／摺摺剪剪，變出新花樣

教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
<p>第二單元 摺摺剪剪，變出新花樣</p>	<p>康軒五上</p>	<p>講述法</p>	<p>教學準備：</p>	<p>學習評量</p>

<p>一、導入活動</p> <p>學習對摺剪、四摺剪、六摺剪、八摺剪，討論並發現不同的摺法剪出的造形差異處。</p> <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 欣賞課本的圖片，分辨它們是什麼摺、剪法？ 2. 你學會了對摺剪、四摺剪、六摺剪、八摺剪了嗎？ 3. 把自己和同學的剪紙作品拿出來併列，欣賞不同的剪法與同學的創意？ 4. 不同的摺法能剪出不同的造形？說說看差異在哪裡？ <p>（參考資料 —— 剪紙作品判別摺法）</p> <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 不同的摺剪方法可以表現哪些不同的造形？聯想看看像什麼？ 2. 想想看，還有其他的變化嗎？說出來或做出來和同學分享。 3. 你能猜出同學是用什麼方法摺剪的嗎？ <p>（參考資料 —— 摺剪紙技法介紹）</p>	<p>第五單元</p>	<p>觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法 發現教學法 探究教學法 發表教學法</p>	<p>視覺技法影片，摺、剪紙技巧掛圖 學生準備： 1.收集紙材及有圖案的照片、報章雜誌、廣告單。 2.色紙、四開粉彩紙。 3.剪刀、膠水、雙面膠 4.彩繪用具</p>	<p>採多元化的評量方式，如紙筆評量、實作評量、口說評量等，並涵蓋創作與鑑賞之學習過程與成果</p>
--	-------------	--	---	--

第 41-42 節

主題／單元名稱： 空間藝術師／剪刀就是我的畫筆

教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
<p>第三單元 剪刀就是我的畫筆</p> <p>一、導入活動</p> <p>擴展學童對「剪紙藝術」的認知及視野，欣賞剪紙如何表現在生活中，及剪紙在藝術作品表現的豐富及多樣性。</p> <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 鼓勵學童發表在生活中有哪些剪紙？用途是什麼？ 2. 藉由課本圖片引導學童欣賞傳統剪紙之美與當代藝術家的剪紙創作形式及手法，並引發學童的創作興趣。 <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 欣賞國外也有剪紙藝術家——馬諦斯的作品，與其他剪紙作品又有何差異？ <ol style="list-style-type: none"> (1)運用的色彩差別。 (2)圖案內容部分的差別。 	<p>康軒五上 第五單元</p>	<p>講述法 觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法 發現教學法 探究教學法 發表教學法</p>	<p>教學準備： 視覺技法影片，摺、剪紙技巧掛圖 學生準備： 1.收集紙材及有圖案的照片、報章雜誌、廣告單。 2.色紙、四開粉彩紙。 3.剪刀、膠水、雙面膠 4.彩繪用具</p>	<p>學習評量 採多元化的評量方式，如紙筆評量、實作評量、口說評量等，並涵蓋創作與鑑賞之學習過程與成果</p>

<p>(3)創作技巧的差異。</p> <p>(4)創作的目的與心情的差異。</p> <p>(5)作品在文化上的意義差異。</p> <p>(6)展示作品的地點差異。</p> <p>(參考資料——剪紙藝術家作品比較分析)</p> <p>2. 從這些作品中，說出自己的想法與欣賞的角度。</p> <p>(參考資料——藝術家生平與作品賞析)</p>				
<p>第 43-44 節</p>	<p>主題／單元名稱： <u>空間藝術師／聽我說故事</u></p>			
<p>教學活動</p>	<p>教材內容</p>	<p>教學策略</p>	<p>教學資源</p>	<p>學習評量</p>
<p>第四單元 聽我說故事</p> <p>一、導入活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 運用之前剪紙造形的學習經驗，引導學童用各種紙材及現成圖案為媒材剪貼造形。 鼓勵學童剪出獨特的造形並排列組合、安排布局後予以牢固黏貼。 在摺剪紙時，鼓勵學童做造形聯想，並將之串連成具故事性的畫面。 <p>(參考資料——安徒生剪紙)</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師行間巡視，發現學童學習或創作時遭遇的問題，給予個別或全班性講解。 <p>二、開展活動</p> <p>隨機鼓勵學童獨特表現並展示給其他同學觀摩學習</p> <p>三、綜合活動</p> <p>指導學童於創作完成後，收拾清潔與垃圾分類。</p>	<p>康軒五上 第五單元</p>	<p>講述法 觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法 發現教學法 探究教學法 發表教學法</p>	<p>教學準備： 視覺技法影片，摺、剪紙技巧掛圖 學生準備： 1.收集紙材及有圖案的圖片、報章雜誌、廣告單。 2.色紙、四開粉彩紙。 3.剪刀、膠水、雙面膠 4.彩繪用具</p>	<p>學習評量 採多元化的評量方式，如紙筆評量、實作評量、口說評量等，並涵蓋創作與鑑賞之學習過程與成果</p>
<p>第 45-46 節</p>	<p>主題／單元名稱： <u>空間藝術師／神奇剪刀手</u></p>			
<p>教學活動</p>	<p>教材內容</p>	<p>教學策略</p>	<p>教學資源</p>	<p>學習評量</p>
<p>第五單元 神奇剪刀手</p> <p>一、導入活動</p> <p>欣賞課本圖片，引導學童分享並討論剪紙在生活中的運用並從事創作活動。</p> <p>二、開展活動</p> <p>教師可將目標類似的學童編成同組，共同創作。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>將各組完成的作品進行分享及布置教室窗戶。</p>	<p>康軒五上 第五單元</p>	<p>講述法 觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法 發現教學法 探究教學法 發表教學法</p>	<p>教學準備： 視覺技法影片，摺、剪紙技巧掛圖 學生準備： 1.收集紙材及有圖案的圖片、報章雜誌、廣告單。 2.色紙、四開粉彩紙。</p>	<p>學習評量 採多元化的評量方式，如紙筆評量、實作評量、口說評量等，並涵蓋創作與鑑賞之學習過程與成果</p>

			3.剪刀、膠水、雙面膠 4.彩繪用具		
第 47-50 節	主題／單元名稱： <u>空間藝術師／剪紙藝術</u>				
	教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	
	<p>第六單元 剪紙藝術</p> <p>一、導入活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 複習全等圖形概念。 2. 教師分享泰姬瑪哈陵的圖片，帶入此節課的教學主題-線對稱圖形。 3. 介紹峇里島的天空之門。 4. 仔細觀察，咱們綠島的朝日溫泉。 <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 眼明手快：分組於黑板上寫出教室內的對稱物品，計時 1 分半鐘，正確且數量較多的組別獲勝。 2. 摺紙找對稱軸：請學生拿出事先準備的色紙(方形、長方形、正方形、菱形、三角形、正多邊形.....等)自行操作。 3. 教師引導學生歸納出對摺時，摺線兩側可以完全疊合的圖形，叫做線對稱圖形，並進而說明這條摺線叫做對稱軸。 <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 剪紙藝術-連續剪 2. 剪紙藝術-對稱剪【立體春字】 3. 剪紙藝術-對稱剪【雪花】 4. 剪紙藝術-一刀剪【英文字母】 	康軒五上 第五單元	講述法 觀察法 示範教學法 協同教學法 討論法 問題教學法 發現教學法 探究教學法 發表教學法	教學準備： 視覺技法影片，摺、剪紙技巧掛圖 學生準備： 1.收集紙材及有圖案的图片、報章雜誌、廣告單。 2.色紙、四開粉彩紙。 3.剪刀、膠水、雙面膠 4.彩繪用具	學習評量 採多元化 的評量方 式，如紙 筆評量、 實作評 量、口說 評量等， 並涵蓋創 作與鑑賞 之學習過 程與成果
學生／家長 意見與回饋	<p>【學生回饋】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 這學期的跨領域美感教育課程，讓我發現原來數學也和美感有關，而且非常有趣。在數學中也隱藏著美感的元素，像黃金比例就是。 2. 我原本不太喜歡數學，覺得數學很無聊又難懂。但這學期老師將美感教育融入數學中，讓我發現原來數學也這麼有趣。將數學和藝術結合在一起也會有不同的火花產生。 3. 老師說這學期要給我們上不一樣的藝文課，我很期待會是怎樣的藝文課？結果老師說要把數學和藝文結合在一起，我嚇了一跳，哪不是很無聊嗎？一學期上下來，我發現原來數學也可以這麼好玩，藝術家也會用數學來作畫，我也學會了使用數學來畫畫的技巧。 				

4. 數學和藝文是不同的領域，但當 2 個合在一起會是一種怎樣的課程？這學期的美感教育結合數學給了我不一樣的數學課和藝文課，原來生活中也有很多的藝術作品將數學隱藏在期中。
5. 我以前很不會畫畫，因為畫畫很難，又沒有趣才藝班補習過。但是這學期的藝文課老師教我不一樣的畫畫方式，我已可以畫出很漂亮的畫，像是使用鏡射、旋轉就可以畫出很美的畫，原來畫畫也可以很簡單。

【家長回饋】

1. 孩子透過冬令營的學習，使他能了解美學充滿於生活中的各學習領域。
2. 在美勞作品實作中加入數學元素，使孩子更了解抽象數學概念，有助數學的學習。
3. 動手做，做中學，讓孩子更會學習，接近美學的世界。
4. 看孩子回家會主動去調整營隊的作品，真令人感動，而且科學帶動孩子更有興趣於美學的學習。
5. 謝謝學校提供一個人文美感的學習環境，讓孩子除了考試外，也會花心思去創作、分享學習的喜悅。

**教師教學
省思與建議**

生活中，很多事物和數學有關聯，例如：如何坐車轉乘才能節省金錢或時間，超商打折優惠如何購買才便宜，如何用最少的材料做出最大容量的罐子，如何透過已知的資料分析，並推測下一個可能的結果，這些都和數學息息相關。因此，數學被公認為科學之母、更是技術及思想發展的基石，文明演進的指標與推手。

從跨領域美感教育課程設計的共備課，再到實際課程中，是一個教學相長的過程，共備課中可以跳脫教學設計者固定的思考框架，吸取不同領域夥伴的教學經驗和建議，將課程修正得更符合素養教學，也能貼近於五年級孩子的學習能力，讓課程引導和教學流程更順暢。

數學中常探討的「多面體」是日常生活中經常看到的立體，生活常見的幾何形狀或建築常和多面體有關聯，透過各種多面體的拼湊與 3D 技術，總是能激盪出令人讚嘆不已的絕色建築。然而，在設計時，除了美感外，更必須要先了解多面體的基本概念，然後再觀察其中變化並創新。但是對於學生而言，立體圖形是抽象的，若沒有透過實體操作，很難讓學生將抽象的概念具體化，進而內化成自己的知識。有鑑於此，我們先透過摺紙的教學，將多面體呈現在學生面前，藉由實體化的呈現，讓學生更清楚了解多面體的樣貌，接著，再引入多面體的基本概念，讓學生對多面體有更深刻且豐富的體驗。

而在剪紙的課程中，我們由連續剪的摺法先開始教起，經過老師提示重點後，例如非對稱圖案之連續需左右接觸或稍微超越摺線、連續剪的圖案若為對稱，對稱軸需在左邊開口朝右成品才會都為完整圖案、圖案與圖案之間都需有連接處……等，學生可以從練習及失敗中學習正確的剪法，成功剪出連續圖案的學生也愈來愈多了。而在連續剪作品成功後，我們開始嘗試四角摺、六角摺、改變外框成扇形、圓形或不規則形……等更多元的創作方式，期待學生能融會貫通後，自行創作設計剪紙藝術，讓孩子體會剪紙藝術之美。

在探究影子、物體和光之間關係的課程中，我們加入了攝影課程，利用學生常用

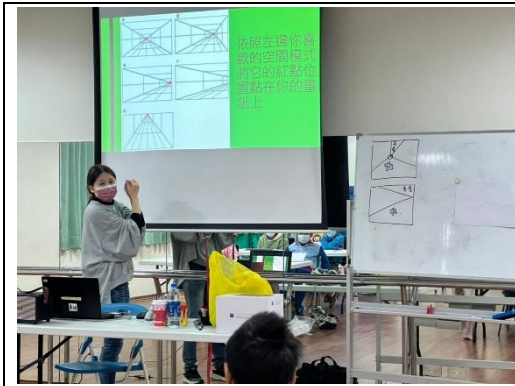
的手機、平板等數位載具，在校園進行拍攝。此部分課程設計讓學生樂於投入光影關係的探索當中，在實作中掌握到光和影的關係與變化，對於畫面的構圖也更有概念及想法。老師更在班上舉辦攝影大賽，藉由評分的基準向度「展現作品豐富性」、「表達創作理念」、「美的感知與欣賞」等指標，讓學生更了解攝影作品的評分依據及規準。

藝術大師羅丹說：「這個世界不是缺少美，是缺少發現美的眼睛。」我們希望以生活為中心，以人文素養為核心內涵，提供孩子機會探索生活環境，發現藝術之美。

**推廣與
宣傳效益**

1. 規劃與執行藝術活動，因應情境發揮創意。
2. 善用多元感官，探索理解藝術與生活的關聯。
3. 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作

(照片至少 10 張加說明，每張 1920*1080 像素以上，並另提供原始 jpg 檔)



解說立體空間的組成



解說仿生獸的設計原理



先以紙膠帶貼出三度空間



從裁切紙板開始設計



再自由發想設計



看誰的小馬跑得比較快

**課程實施
影像紀錄**



草間彌生與艾瑞·卡爾的跨時空相會



結合數學、自然、藝術的猴子下樹



用鏡面紙營造立體異想空間



浮空投影的 4D 立體世界

其他對於
計畫之建議