

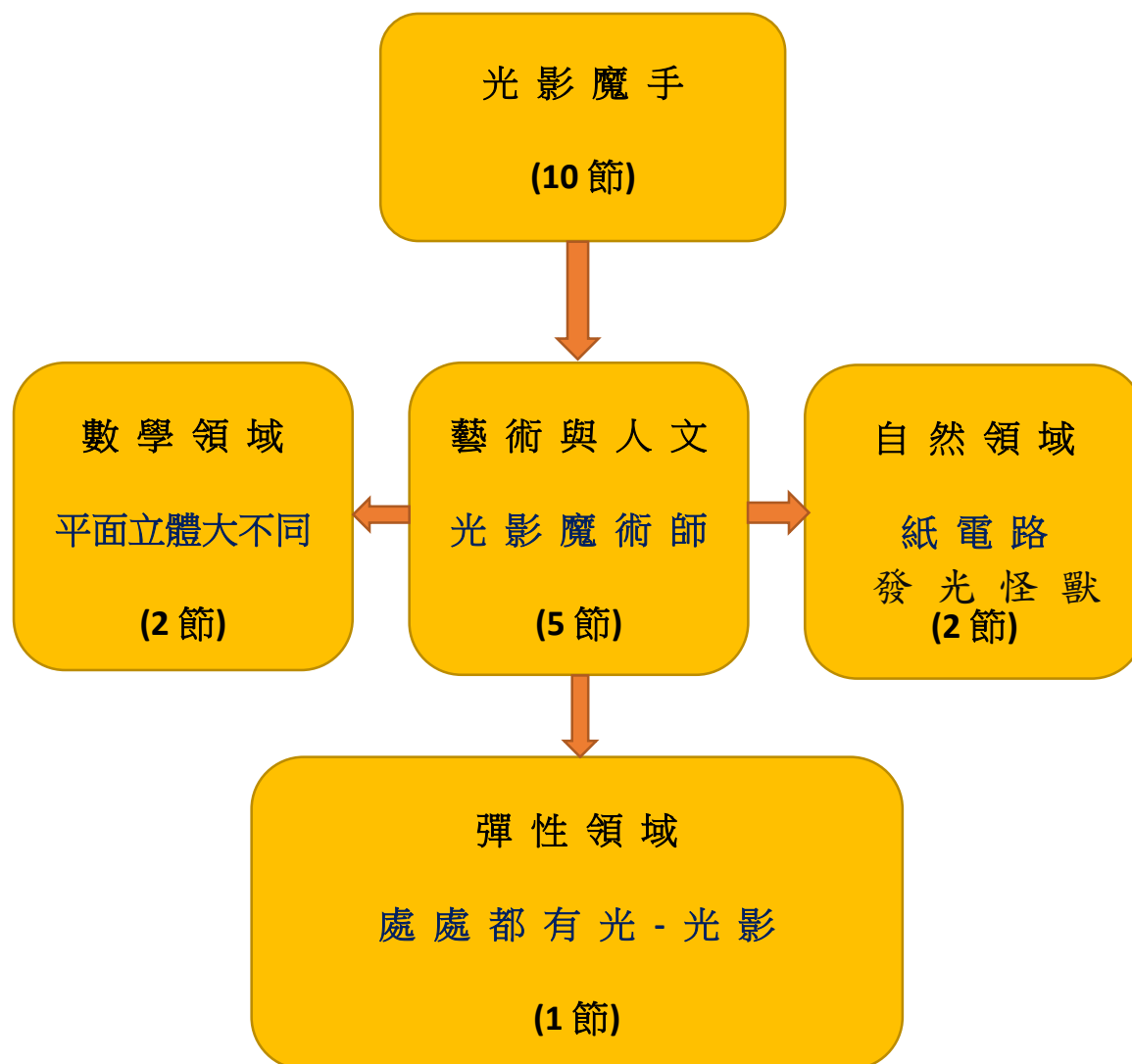
跨 領 域 美 感 課 程 教 學 方 案

108 學年度 第 二 學期

學校所屬縣市	雲林縣
學校名稱	育仁國民小學
團隊成員	藝術類教師：李學人校長、楊慧珠主任、張心維老師 非藝術類教師：吳建瑩主任、林欣毅老師、施宏明老師 其他： 總人數：
實施對象	實施年級 <u>五、六</u> 班級數 <u>2</u> 人數 <u>14</u>
	總人數： <u>46</u> 人 <input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 藝才班（請說明）： <input type="checkbox"/> 資優班（請說明）： <input type="checkbox"/> 資源班（請說明）：
學生先備能力	1. 教學對象：國小五、六年級 2. 先備能力： 數學：對於基本的圖形展開圖有初步了解 會分辨不同圖形的展開圖 已能自己組裝展開圖之模型。 自然：已對於電池的正負極有基本認識。 知道利用電池發電的特性並能活用。 彈性課程：具備基本的生活技能，能與人分工合作。 具備基本的工具操作之能力 視覺藝術：已認識「對稱」及「反覆」的表現技巧。 已具備賞析作品的的能力。 裝置藝術：參與學習成果展場地布置。 學生已具有幾何造型組合的概念、色彩搭配運用的經驗。 學生具有能夠精緻手工的能力
教學方案名稱	光影魔手
跨領域／科目	藝術領域： <input checked="" type="checkbox"/> 視覺藝術/美術 <input type="checkbox"/> 音樂 <input type="checkbox"/> 表演藝術
	非藝術領域： <u>數學領域、自然領域</u> 非藝術科目： <u>數學科、自然科</u> (若為多領域、多科目請詳實填寫)
教學時數	跨域美感課程共 <u>10</u> 堂 總時數： <u>6.5</u> 小時
設計理念	

跨領域美感課程架構圖（可使用心智圖、各式系統圖說明課程，內容可涵蓋活化學科教學、融會藝術知能、培育美感素養、拓展學習經驗、落實全民美育等規劃）

一、課程架構圖



二、課程理念

已設計光影藝術來美化校園為課程目標，使用校本課程之蝶豆花以及校園內所種植的植物葉片為素材，讓學生運用自己的五感體驗校園植物的美，再以手動實作的方式，請學生進而選取植物落下之樹葉，利用浸泡與蒸煮的方式將葉綠素去除而成之葉脈，並結合視覺與裝置藝術—圖案設計、色彩學、電路學等，創作出屬於自己的光影裝置藝術。

最後讓學生擬訂計畫與設計，並且自己裝飾屬於自己的藝術作品，將藝術作品狀設在校園或是教室內，讓學生能夠在光影魔手這課程中，落實藝術美學在生活中的應用。

三、課程設計—課程主題:光影魔手

1. 數學科—平面立體大不同:在第一階段,學生利用紙張,藉由學習到的展開圖知識,完成簡單的小燈籠。
2. 自然科—紙電路:第一階段中,利用簡單的電池套路,組裝出簡單的紙電路怪獸。
3. 藝術與人文—光影魔術師:在第一階段裡,先對光與影有基本的認識,並且透過不同時間對光的觀察,了解如何設計透光感較好的作品。
4. 彈性課程—處處有光-光影:學生利用塑膠杯的結合,做成一個可以透光的雪人造型立體燈,藉由塑膠杯的透明材質,可以透出光線,藉此觀賞自己與夥伴合作成的作品。

四、課程實施—

1. 課程理論介紹與說明
2. 平面立體動手做做看,體驗平面與立體之間的關係
3. 利用視覺及裝置藝術的美感設計、色彩運用原理,解說如何設計與構圖的美感。
4. 學生自己手做作品的發表與擺設。
5. 從生活中體驗出生活美學,並且了解藝術之美不單只有在美勞作品或是音樂欣賞中才有,而是在生活中處處都有美。

教師共備方式:利用空堂,教學者與參與此案者一起討論
利用合作學習的方式進行班級授課

教師共教方式: 1 位教師在一個班級授課。兩位以上請說明:

十二年國教*
課程綱要

藝術領域核心素養:

- 藝-E-A1 參與藝術活動,探索生活美感。
- 藝-E-A2 認識設計式的思考,理解藝術實踐的意義。
- 藝-E-B3 感知藝術與生活的關聯,以豐富美感經驗。
- 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

非藝術領域核心素養:

- 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。
- 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法,整理已有的自然科學資訊或數據,並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等,表達探究之過程、發現或成果。
- 綜-E-B1 覺察自己的人際溝通方式,學習合宜的互動與溝通技巧,培養同理心,並應用於日常生活。
- 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。
- 綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物,體驗服務歷程與樂趣,理解並遵守道德規範,培養公民意識。

	<p>學習表現：</p> <p>藝文 視 1-II-2 能探索媒材特性與技法，進行創作 視 2-II-2 能觀察生活物件與藝術作品，並珍視自己與他人的創作。 視 3-II-2 能運用藝術創作及蒐集物件，美化生活環境</p> <p>數學 s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。 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。</p> <p>自然 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。</p> <p>彈性 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 3b-III-1 持續參與服務活動，省思服務學習的意義，展現感恩、利他的情懷。</p>	<p>學習內容：</p> <p>藝文 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能 視 A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。 視 P-II-2 藝術蒐藏、生活實作、環境佈置</p> <p>數學 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>自然 Ne-III-5 常用酸鹼物質的特性，水溶液的酸鹼性質及其生活上的運用。</p> <p>彈性 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。 Bd-III-2 正向面對生活美感與創意的多樣性表現。 Cb-III-1 對周遭人事物的關懷。 Cb-III-2 服務學習的歷程。 Cb-III-3 感恩、利他情懷</p>
<p>跨領域美感課程內涵</p>	<p>課程目標（學習表現）：</p> <p>藝文： 1. 認識學校的校本課程蝶豆花以及其他可使用的花材。 2. 參與校園美化的場地布置。</p> <p>數學： 1. 透過實際操作、觀察，認識柱體和錐體。 2. 透過實際操作、觀察，認識柱體和錐體的展開圖。</p> <p>自然： 1. 認識 LED 體積小、用電量省、壽命長的特性 2. 知道 LED 長腳連接電池證及，短腳連接電池負極的特性。 3. 能將 LED、鈕扣電池、銅箔膠帶連接成通路，讓 LED 發亮。 4. 將 LED 電路與日常生活中的卡片燈飾相結合，設計出自己的發光怪獸紙電路創作作品。</p> <p>彈性： 1. 能與團隊成員溝通並互相合作完成活動規劃內容。</p> <p>學習內容： 利用空間中面與面的關係，以實際操作活動為主，生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係，再利用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。結合自然領域中的生活知識，例如 LED 燈泡的用電量、壽命等，利用此特性，製作紙電路卡片燈飾。</p>	

單元規劃與教學流程* (依實際課程內容增加列數)								
單元名稱	節次	文字描述					填選項*	
		教學活動	教學策略	教材內容	教學資源	學習評量	美感元素與形式	跨領域美感素養
自然領域 紙電路 發光怪獸	1	一. 導入活動 引起動機 二. 開展活動 三. 綜合活動 歸納整理	協同教學 互動教學	<p>一. 導入活動</p> <p>1. 引起動機：在水溶液導電性單元，我們利用 LED 燈(發光二極體)來檢測水溶液的導電性。LED 在日常生活中，被廣泛應用在那些地方？</p> <p>2. 複習舊經驗：在四年級「燈泡亮了」單元，我們已經學過利用電池、電線連接燈泡形成通路讓燈泡亮了，甚麼是通路？</p> <p>3. 告知教學目標：接下來的兩節課，我們將使用新的材料，練習連接 LED 形成通路，再利用 LED 電路設計自己的方光怪獸卡片。</p> <p>二. 發展活動</p> <p>1. 當我們使用鈕扣電池時，如何讓發光二極體發亮？將 LED 夾住鈕扣電池，看看 LED 燈有沒有亮。</p>	LED 燈	能積極參與 能認真討論	1 4	1 2

			<p>2. 先來欣賞一段影片 怪獸紙電路影片。 (https://www.youtube.com/watch?time_continue=50&v=Sr1_5pDGFrc&feature=emb_logo)</p> <p>3. 紙電路練習</p> <p>(1) 老師將紙電路練習卡(印有電路、LED 燈、鈕扣電池的卡紙)、LED 燈、鈕扣電池、銅箔貼紙發給小朋友。</p> <p>(2) 老師說明銅箔貼紙黏貼到卡紙的技巧，銅箔貼紙有黏膠那一面倒電性不佳，黏貼時沿著電路可以扭轉不能剪斷。</p> <p>(3) 小朋友練習在紙電路練習卡上用銅箔貼紙黏貼出紙電路，連接 LED 燈和電池形成通路，讓發光二極體亮起來。</p> <p>三. 綜合活動</p> <p>歸納：紙電路連接有幾個關鍵，銅箔貼紙有沒有剪斷？LED 有沒有接錯腳，開關處能不能接觸到鈕扣電池？LED 如果不亮就從這裡去檢測。</p>	<p>LED 燈 銅箔貼紙 鈕扣電池</p>	<p>能連接 LED 和 鈕扣電 池形成 通路</p>		
--	--	--	---	--------------------------------	---	--	--

								
<p>自然領域</p> <p>紙電路</p> <p>發光怪獸</p>	2	<p>一. 導入活動</p> <p>二. 開展活動</p> <p>三. 綜合活動</p>	<p>協同教學</p>	<p>一、引起動機：</p> <p>1. 小朋友已經能夠利用銅箔貼紙連接 LED 燈和鈕扣電池，形成通路，讓 LED 亮起來。我們可以利用這個紙電路來設計甚麼東西呢？</p> <p>2. 告知教學目標：本節課要將紙電路進行美化，設計成發光怪獸燈飾或是卡片。</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 老師提出問題： 問題：這樣的紙電路能做甚麼？</p> <p>2. 老師播放怪獸紙電路影片 2 (https://www.youtube.com/watch?time_continue=18&v=1rQHJZA1XCI&feature=emb_logo)</p>	紙電路	<p>口語發表</p> <p>能完成發光怪獸紙電路創作</p>	1 4	2 3

3. 進行設計

(1)學生參考發光怪獸圖卡，描繪怪獸外框、上色。

(2)將發光怪獸剪下來。

(3)在怪獸圖卡背面設計紙電路，黏上銅箔貼紙、LED 燈、鈕扣電池，完成自己的發光怪獸。

三、綜合活動：

1. 歸納：發光怪獸設計一樣要注意到銅箔貼紙的連接方式，形成通路才能讓發光二極體發亮。

2. 發光怪獸只是一個基本運用，想想看，如果是兩個或以上的LED，我的電路要如何設計？除了發光怪獸，能不能用來製作發光生日卡？立體燈飾？

色鉛筆

彩色 LED

銅箔貼

紙

鈕扣電池



<p>數學領域</p> <p>1</p> <p>平面立體大不同</p>	<p>一. 導入活動</p> <p>二. 開展活動</p> <p>三. 綜合活動</p>	<p>協同教學</p> <p>由校內有專長教師引導並解說，使學生更能了解月津港燈節的藝術創作，並欣賞花燈的光影之美。</p>	<p>一. 準備活動：</p> <p>1. 引起動機：播放影片『2019月津港燈節「隨光。呼吸」前導宣傳片』 https://www.youtube.com/watch?v=env8Uuf2ebI</p> <p>2. 請同學說說影片帶給你什麼感受？</p> <p>3. 請同學說說你從影片中看到什麼立體圖形？</p> <p>4. 教師說明形體結合燈光帶來的藝術感動。</p> <p>5. 告知教學目標：本單元要學習柱體與錐體。</p> <p>6. 複習舊經驗：正方體與長方體。</p> <p>二、發展活動：</p> <p>柱體和錐體的分類與命名</p> <p>1. 布題一：拿出習作附件的圖卡，做出各種形體。先觀察它們的外觀，再分成兩堆。</p> <p>2. 說說看，你是怎麼分類的？</p> <p>3. 教師說明：「柱體」和「錐體」。</p>	<p>投影機</p> <p>影片</p> <p>習作</p> <p>課本</p> <p>附件</p>	<p>課堂觀察</p> <p>口語評量</p> <p>操作評量</p> <p>口語評量</p> <p>口語評量</p>	<p>1</p> <p>4</p> <p>6</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>6</p>
-------------------------------------	--	--	---	--	---	----------------------------	----------------------------

			<p>4. 布題二：說說看，生活中有哪些東西是柱體？哪些東西是錐體？</p> <p>5. 布題三將布題一的柱體再分成兩堆。</p> <p>6. 說說看，你是怎麼分的？</p> <p>7. 教師說明：「角柱」和「圓柱」。</p> <p>8. 教師引導全班共同統整歸納。</p> <p>9. 布題四：觀察布題一的錐體，再分成兩堆。</p> <p>10. 說說看你是怎麼分類的？</p> <p>11. 教師說明：「角錐」和「圓錐」。</p> <p>12. 教師引導全班共同歸納整理。</p> <p>三、綜合活動：</p> <p>1. 歸納整理：同學瞭解生活中的各種柱體、錐體與混合形體，瞭解柱體和錐體帶來的生活美感。</p> <p>2. 評量：請同學完成習作，正確的分類柱體和錐體。</p>	口語評量			
				口語評量			

<p>數學領域</p> <p>2</p> <p>平面立體大不同</p>		<p>協同教學</p> <p>由校內有專長教師引導並解說，使學生更能了解月津港燈節的藝術創作，並欣賞花燈的光影之美。</p>	<p>一、準備活動</p> <p>1. 引起動機：播放影片『折紙DIY，一次性筷子和几张紙做的灯笼』</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=ACr5Zi8iNI8</p> <p>2. 你從影片中觀察到什麼平面圖形？</p> <p>3. 教師說明花燈的製作方式與展開形狀。</p> <p>4. 告知教學目標：認識柱體和錐體的展開圖。</p> <p>5. 複習舊經驗：正方體與長方體的展開圖。</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 布題一：將上一節課做好的三角柱再拆開來攤平，並在每個面上標註代號。</p> <p>2. 觀察展開圖，回答下列問題：</p> <p>a. 哪兩個面是原三角柱的底面？</p> <p>b. 哪些面是原三角柱的側面？</p> <p>c. 1個底面的周長和哪些線段合起來一樣長？</p> <p>3. 教師引導全班共</p>	<p>投影機</p> <p>影片</p> <p>習作附件</p> <p>課本例</p>	<p>課堂觀察</p> <p>口語評量</p> <p>口語評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>口語評量</p> <p>口語評量</p>	<p>1</p> <p>4</p>	<p>2</p> <p>5</p>
-------------------------------------	--	--	---	---	---	-------------------	-------------------

			<p>同歸納整理，練習課本 P90 試試看，正確作答。</p> <p>4. 布題二：將上一節課做好的原柱再拆開來攤平，並在每個面上標註代號。</p> <p>5. 觀察展開圖，回答下列問題：</p> <p>a. 哪兩個面是原圓柱的底面？</p> <p>b. 哪些面是原圓柱的側面？</p> <p>c. 1 個底面的周長和哪些線段合起來一樣長？</p> <p>6. 教師引導全班共同歸納整理。</p> <p>7. 布題三：將上一節課做好的四角錐再拆開來攤平，並在每個面上標註代號。</p> <p>8. 觀察展開圖，回答下列問題：</p> <p>a. 哪個面是原四角錐的底面？</p> <p>b. 哪些面是原四角錐的側面？</p> <p>c. 底面的周長和哪些線段合起來一樣長？</p> <p>9. 教師引導全班共同歸納整理，練習課本 P94 試試看，正確作</p>	<p>題</p> <p>習作附件</p> <p>習作附件</p> <p>課本例題</p> <p>習作附件</p>	<p>量</p> <p>口語評量</p> <p>口語評量</p> <p>口語評量</p>	
--	--	--	--	--	--	--

			<p>答。</p> <p>10. 布題四：拿出一節課做好的圓錐拆開來攤平，並在每個面上標註代號。</p> <p>11. 觀察展開圖，回答下列問題：</p> <p>a. 勺面和勺面是原圓錐的哪面？</p> <p>b. BC 曲線和圓錐的哪裡一樣長？</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 評量：同學能清楚的認識柱體和錐體的展開圖，並熟悉組合方式。</p> <p>2. 歸納整理：同學能瞭解柱體和錐體的展開圖，我們將把展開圖應用在藝術與人文的光影魔術師課程上，希望各位同學都能做出一個美美的燈籠。</p>		實作 評量		
			 		實作 評量		



2		<p>教師準備：</p> <p>協同教學 1. 網路搜尋各種光影有關係的資料。 分組教學 2. 查詢巴洛克建築的資料。 3. 製作光影藝術之 PPT</p> <p>二. 發展活動 (活動一)</p> <p>1. 用 PowerPoint 簡報介紹巴洛克建築藝術</p> <p>*師: 與學生討論何謂巴洛克藝術? *師: 巴洛克藝術可以應用在哪些方面? 生: 建築方面、音樂方面</p> <p>*師: 巴洛克藝術的特點在哪裡? 請學生說出 生: 具有宗教特色、是一種激情藝術、具有綜合性</p> <p>*師: 學生自己可以如何製作設計出巴洛克風格的作品 生: 可以利用空間感、可以透過立體感等等來設計</p> <p>(活動二)</p> <p>◎與學生探討光與影子的關係是什麼? ◎如何改變影子的形狀與大小高矮? ◎老師暫時不公布答案, 讓學生欣賞影片, 請學生仔細觀察影子的變化狀態</p> <p>三. 綜合活動 經過前面的影片欣賞後, 請學生討論並發表感想。</p>	<p>巴洛克藝術 PPT</p> <p>海報紙</p>	<p>口頭評量</p> <p>口頭評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>5</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>5</p>
---	--	---	-----------------------------	---	-------------------------------------	-------------------------------------

							
			<p>分組教學</p> <p>教師協同教學</p> <p>學生師徒制</p>	<p>準備活動</p> <p>準備可以透光的紙杯，釘書機與各顏色的丹迪紙或雲彩紙。</p> <p>一. 發展活動 (活動一)</p> <ul style="list-style-type: none"> * 與學生討論紙杯的透光性如何? * 要如何設計紙杯的製作出來的形狀? * 說明製作的步驟 設計學生自己想要的形狀。 計算需要多少分量的紙杯才能夠製作完成。 * 分享自己製作出來的作品 <p>(活動二)小燈製作</p> <ul style="list-style-type: none"> * 與學生討論自己最喜歡什麼形狀? * 基本造型介紹 	<p>透光紙杯</p> <p>釘書機</p> <p>4 開圖畫紙</p>	<p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>實作評量</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>6</p>
3							
4							
5							

		<p>說明任何物體，皆是由最基本的造型構成的，例如有三角形、長方形、正方形、圓形等等（平面設計）</p> <p>藉由學生的對基本造型的先備知識，由平面造型進入到立體造型，例如圓柱體、三角柱體、六角形柱體等等。</p> <p>教師示範製作過程，從一開始決定造型，如何計算長度與寬度，重點在於高的長度為何，這樣才可以決定作品的大小與否。</p> <p>指導學生開始製作屬於自己的小燈，但是第一階段，先以簡單的幾何圖形來設計自己的小燈簍空處，再想想哪裡要留白等等。</p> <p>(活動三)綜合活動</p> <p>留待多一點時間讓學生動手做作品，因為會使用到美工刀或是筆刀等較銳利的工具，需要教師多一點的關心與注意力。</p> <p>等到學生完成作品之後，讓學生上台發表製作的過程與心得，是否從中間找到問題或是得到手做的樂趣。</p>	<p>丹迪紙 B4 大小 色紙板</p>	<p>實作 評量</p> <p>口頭 評量</p>	
--	--	--	------------------------------	-----------------------------------	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--

本期卓越亮點 *	校內外連結：1、2、3、4
	國際視野：1、2、4

教學省思與建議：

自然：

一、教學優點及特色：

1. 發光怪獸的教學活動設計有趣，能夠引起小朋友的學習興趣。
2. 教師授課講解清晰，透過網路影片教學，學生容易理解。
3. 學生學習由淺而深，先練習紙電路的連接，在設計發光怪獸，循序漸進。
4. 學生能夠將 LED 紙電路，應用在日常生活上，設計成發光怪獸或卡片，能為生活增添美感。
5. 師生互動良好，上課氣氛輕鬆愉快。

二、教學待調整之處：

6. 紙電路練習卡紙是影印紙，紙張後不不太夠，容易破掉。也許可以改用較厚的粉彩紙或西卡紙。
7. 黏貼電路的銅箔貼紙容易扯斷，影響到通路。
8. 發光怪獸設計只有使用一顆 LED 電池，亮度不足，較無法展現出光影效果。也許可以使用較多的 LED 燈來設計比較大型的燈飾作品。
9. 因為發光怪獸只是一件小作品，個人就能完成，較少同儕之間的互動討論。

數學：

一、教學優點及特色：

- a. 燈節與花燈製作影片能吸引學生的注意力，對於進入課程教學有很大的助益。
- b. 學生對於動手組合柱體和錐體有相當高的興趣。
- c. 將形體正確分類能更清楚的認識柱體和錐體的分別。
- d. 展開圖能加深學生對柱體和錐體的瞭解。
- e. 大部分學生能踴躍參與討論。

二、教學待調整之處：

- a. 部分學生較不投入課程討論，下次可嘗試分組討論，讓其在小組內與其他學生討論，增加發言機會。
- b. 部分學生對於完成組合形體有困難，可嘗試請其他同學幫助完成。
- c. 部分學生對於柱體展開圖底面的位置有錯誤認知，需加強釐清其觀念。

藝術與人文：

一、教學優點及特色

1. 手作燈籠設計特別，能讓學生自己動手做屬於自己的燈籠，這種獨特無一的感覺，讓學生學得很特別。
2. 10 多堂課的教學時間，就是希望學生可以盡全力製作，希望可以追求盡善盡美，當作一個班級的裝置藝術。
3. 光影的作品在國小都適用，教學效果也很好，不管是在視覺藝術或是表演藝術裡面，都可以做一門課的結合，還可以激發出不同的火花。
4. 可以單獨將光影藝術這門課程單獨做一個主題教學
5. 學生都喜歡此堂課程，不管在學習單的回饋上，或是言語上的回饋，都是很踴躍的。希望可以繼續可以繼續保持這個努力的精神。
6. 這一堂課程，對一些學習低成就的學生有相對性的鼓勵，因為這個課程不會因為他們的學科好或不好，只要他們肯自己慢慢做，一樣可以做出很棒的作品。

二、教學待調整之處：

1. 有些學生對於手工製作方面比較不在行，有些對於使用美工刀或是筆刀比較不在行，有些則對於量距離較弱。
2. 部分學生對於完成組合小燈的立體形體有困難，可以嘗試請其他同學幫助完成。
3. 考慮在下學期實施較困難的製作過程，將小燈的造型用比較困難的幾何圖形設計，也可以加上蝶豆花或是簾空葉脈，讓整個小燈看起來更加具有質感。
4. 在製作大組燈具時，其實常常遇到一個窘境，就是都需要一直尋找紙箱，因為一開始不知道需要多少紙箱，因此才會遇到要尋找紙箱的狀況。
5. 還有一個可以改進的地方，由於一開始我只有教導學生在鏤空處貼上一層玻璃紙，但是後來裝上電燈炮後我才發現，只有貼上一層玻璃紙，會太透明!!因此我又改變方法，先貼上玻璃紙，然後再貼上描圖紙，這樣的厚度，透出光線，我覺得才是最適合，最柔美的。

學生／家長意見與回饋：

未來推廣計畫：

教學研發成果：

*十二年國教課程綱要參考網址：https://www.naer.edu.tw/files/15-1000-14113_c639-1.php?Lang=zh-tw

*請參考下頁「美感課程模組元件」項下的序號謄寫。

感謝高雄市立小港高級中學、國立臺東高級中學提供課程方案以供範例，切勿修改、他用
敬請閱覽跨領域美感課程教學方案填寫範例：https://www.inarts.edu.tw/plan_performance



❖ 跨領域美感課程模組元件：

■ 美感元素與美感形式（請填編碼）

一、美感元素構件

1. 視覺藝術：點、線、面、空間、構圖、質感、色彩等。
2. 音樂：節奏、曲調、音色、力度、織度、曲式等。
3. 表演藝術：聲音、身體、情感、時間、空間、勁力、即興、動作、主題等戲劇或舞蹈元素。

二、美感形式構件

4. 均衡、和諧、對比、漸層、比例、韻律、節奏、反覆、秩序、統一、單純、虛實、特異等。

■ 跨領域美感素養（請填編碼）

1. 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。
2. 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
3. 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。
4. 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。
5. 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。
6. 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。
7. 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。

■ 跨領域課程構組

一、**課程目標**：覺察教育現況，具備跨領域／科目內涵及美感素養之課程其核心理念、課程欲培養之素養與學習重點

1. 根據十二年國民基本教育藝術領域課程綱要，連結各領域學習重點，增加對生活環境、當代趨勢、生命本質之敏感度，引發學生探索動機並增進教學內涵。
2. 激發學生跨出教室框架，走讀多元文化，觀察日常美感，瞭解國際美學實踐趨勢，開拓國際視野。
3. 推廣跨領域美感教育的效益與重要性，觸及更多群眾，向全民美育邁進。

二、**教學活動**：具備跨學科內涵及美感素養之課程中，引起動機之課程教學活動、課後教學等活動

1. 呈現所發展跨領域美感課程類型之特質。
2. 應用融入跨領域美感素養之教學策略引導教學活動。
3. 設計符應跨領域/科目特質之跨領域美感課程教學活動。
4. 規劃啟發學生思辨藝術概念與美感經驗之教學活動。
5. 規劃激發跨領域美感經驗之延伸學習活動。

三、**教學策略**：協助學習者達成每個教學目標的詳細計畫

1. 應用融入跨領域美感素養之問題導向教學。
2. 應用融入跨領域美感素養之虛擬實境情境教學。
3. 應用融入跨領域美感素養之網路資源體驗教學。

4. 應用融入跨領域美感素養之探究式教學。
5. 應用融入跨領域美感素養之合作學習式教學。
6. 應用融入跨領域美感素養之專題討論式教學。
7. 應用融入跨領域美感素養之創意思考教學。
8. 應用融入跨領域美感素養之協同教學。

四、**教材內容**：具備跨學科內涵及美感素養之課程中，能引起動機之媒介、教師研發之課程教材，可建立學生學習檔案

1. 教材連結了學生先備知識、藝術學科與非藝術學科。
2. 教材於生活中開展出學生創造、批判、思辨、應用等能力。
3. 教材之組成符合跨領域美感教育課程模組及編選原則。
4. 教材邀請外部人員參與協作。
5. 教材幫助學生建置其學習歷程檔案。

五、**教學資源**：具備跨學科內涵及美感素養之課程中，課程研發參考文獻、課程引用之資源、學生產出之學習成果

1. 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。
2. 連結至國際，具備國際視野之資源。
3. 使用各種形式的儀器、電子設備或程式軟體。
4. 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。
5. 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。

六、**學習評量**：具備跨學科內涵及美感素養的課程中，使用形成性評量、總結性評量，多元評量模式、評量指標之設計、學習成就評量效度檢測，評核是否達到擬定之課程目標，可參照「教育部國民及學前教育署建置高級中等教育階段學生學習歷程檔案作業要點」

1. 學習單
2. 試題測驗
3. 遊戲評量
4. 專題報告製作
5. 展演實作
6. 影音紀錄
7. 學習歷程檔案評量
8. 其他請說明

■ 本期卓越亮點（請填編碼）

一、**校內外連結**：具備跨學科內涵及美感素養之課程中，校內跨領域共備、校本課程應用、校外社區關懷等校內外連結

1. 跨領域之課程方案須由藝術及非藝術學科，複數科目教師共備設計而成。

2. 連接不同專業背景之教師進入教育現場。
3. 與各校內校本課程、校園特色產生關連之趨向。
4. 與各校校區、地方特色產生連結之趨向。
5. 運用當地歷史文化、人文特色融入跨領域之課程方案。
6. 連結不同時間、地域，並進行跨領域美感之鑑賞與詮釋、思考與批判。

二、國際視野：具備跨學科內涵及美感素養之課程中，具國際情勢探討、多元文化體驗、國際在地化，在地國際化

- 1 豐富國際視野，瞭解國際跨領域美感教育趨勢。
- 2 增加國家文化認同與國際競合力。
- 3 國際在地化，融整國際情勢與全球新興議題，增進教學內涵。
- 4 在地國際化，連結多元文化、跨域觀摩或比較，以強化美感素養。