



抵達行星 14

領域/科目	輔導、視覺藝術、生活科技	設計者	何茵庭、游允赫、吳宣萱 賈茜茹
實施年級	七年級	總節數	11
單元名稱	抵達行星 14	共備者	
設計依據			
核心素養	<p>A1 身心素質與自我精進</p> <p>B1 符號運用與溝通表達</p> <p>B3 藝術涵養與美感素養</p> <p>C2 人際關係與團隊合作</p>		
藝術領域 核心素養 具體內涵	<p>綜-J-A1 探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。</p> <p>綜-J-B1 尊重、包容與欣賞他人，適切表達自己的意見與感受，運用同理心及合宜的溝通技巧，促進良好的人際互動。</p> <p>綜-J-B3 運用創新的能力豐富生活，於個人及家庭生活環境中展現美感，提升生活品質。</p> <p>科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。</p> <p>科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。</p> <p>藝-J-B1 應用藝術符號，以表達觀點與風格。</p> <p>藝-J-B2 思辨科技資訊與藝術的關係，進行創作與鑑賞。</p> <p>藝-J-C2 透過藝術實踐，建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。</p>		

<p>學習重點</p>	<p>學 習 表 現</p> <p>視 1-IV-1 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p>	<p>具 體 目 標</p>	<p>藉由周哈里窗不同面向的自我覺察與同儕之間的互動，探索更完整的自我概念和價值。有能力將內在特質清楚表達並轉換為外在藝術創作。並在最終整體作品展覽中更具體化地探索在群體裡尊重與包容與意涵。</p>
<p>與其他領域/科目的連結</p>	<p>輔導、視覺藝術、生活科技</p>		
<p>教材來源</p>	<p>十二星座圖、色相環 網路素材： 顏色的秘密 http://www.cjc116.com/article/article20.html 色彩心理學 https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=THTKv6dT8rU&feature=emb_logo</p>		
<p>成品參考照片</p>			

課程教材	CMYK 色卡、寶石學習單、色彩拼圖、壓克力變色小夜燈
工具材料	透明壓克力板、木板、LED 燈、焊錫
學習目標	
<p>大概念 (Big Ideas)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 色彩本身並不蘊含任何情感與象徵，對色彩的情感是人們主觀的生理因素和心裡因素作用的結果。藉由心理投射和色彩光譜概念，更瞭解自我概念中的多面向和人我之間的關聯 ● 古人抬起頭觀看天空的星宿，發現了明亮的星，連結了他們成為了星座，並為星座們加上了性格、色彩以及故事；而我們的人生也像是在深邃的星空中尋找印記，和其它存在的星點一起閃爍著。從地理天文到輔導課，從外而內的連結心理與藝術的動力過渡到美術課程，再從創作與設計化為具體實做的生科課程。 	<p>關鍵問題 (Essential Questions)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 我們身在何處？ ● 自我概念是什麼？由哪些組成？ ● 人與我之間的相似與相異有高低優劣之分嗎？ ● 色彩的感覺是如何形成的？ ● 如何定義你自己？
<p>學生能知道的知識 (Knowledge)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 色彩學與色彩心理學 ● 色彩與燈光之應用 ● 周哈里窗探索內在面向的方式 ● 人我尊重關係與光譜概念 	<p>學生能做到的技能 (Skills)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 認識自我，突破刻板印象等限制 ● 抽象思考及創意發想 ● 點與線的構成

教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	備註
教學活動	第一節 生活中的小細節	時間 (分鐘)	學習指導注意事項
導入 (引起動機或 複習舊經驗)	一、藝術家分享 1. 《城市色彩 台灣篇》的機場主視覺事件 2. 藝術家介紹為何開始以台灣街頭的招牌為靈感創作	10	重點：對日常生活的觀察與新的詮釋方法
開展 (開始新概念的學習)	一、小吃攤的招牌大多是什麼顏色？ 分享鹽水雞、紅豆餅作品，讓學生猜看看是什麼小吃	10	
	二、讓學生搶答猜簡報中的圖片是什麼小吃。 1. 同學分成五組，每組 5 個人 2. 每組同學抽到小吃題目之後，找到對應的照片	3	
	二、自製永和小吃 各組討論的抽到的小吃是怎麼被製作、需要哪幾個步驟？準備上台挑選器具。 1. 料理的過程需要什麼類型的工具？(例如：鹽酥雞 = 篩網、鹽水雞 = 剪刀等) 2. 需要什麼食物？ 3. 食物怎麼被料理？ 4. 分享時間，請各組表演後讓同學猜是什麼小吃。 小組上台挑選現成物，開始準備製作夜市小吃的食物材料。	10 7	
總結 (統整本節學習重點)	一、關於色彩的感受： 在表演的過程中已經去除色彩，但是同學還是可以準確的分辨所有的商店主題。 但是生活中的招牌與許多的文字都是靜態的。所以必須在文字或圖案上加入適切的色彩才能夠讓閱讀者更清楚的辨識。 二、生活觀察家的任務：請同學在學習單中紀錄一下自己的生活圈。 1. 住家位置。	5	

	<ol style="list-style-type: none"> 2. 就讀的小學與幼稚園。 3. 家族裡的人所喜歡的商店。 4. 或是朋友們喜歡的商店。 		
教學活動	第二節 星座密碼	時間 (分鐘)	學習指導注意事項
導入 <small>(引起動機或複習舊經驗)</small>	一、藝術家分享 <ol style="list-style-type: none"> 1. 《城市色彩 台灣篇》作品，解答台灣代表色並說明創作理念。 	5	
開展 <small>(開始新概念的學習)</small>	一、創造自己的行動座標 <ol style="list-style-type: none"> 1. 請各組分享學習單內容 2. 請生科老師指導：把店址標誌在 google map 上。 3. 每組兩個人代表輪流把住家位置標示出來。 4. 各組運用紙膠帶將這些點連成線條。 二、小組討論： <ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察小組的座標，並討論哪一些是共同的座標，哪一些可以增加？完成小組星座圖。 2. 小組的星座命名。 	35	星座連線步驟，同樣的標示點也可以有多種不同的連線方法，可以鼓勵學生多思考和分享。
總結 <small>(統整本節學習重點)</small>	觀察自我的生活圈與喜好，回歸自己與環境空間還有同儕間的異同。	5	
教學活動	第三節 認識自我特質	時間 (分鐘)	學習指導注意事項
導入 開展	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 複習輔導課裡周哈里窗概念:公開我、祕密我、盲目我、未知我。 ➤ 介紹自我概念：舉例有哪些可以形容一個人的詞彙，包含人格特質、興趣、喜好、性別、種族等。自我概念受到哪些影響 ➤ 填寫自己寶石學習單中，自我認同的各個面向的內容，後邀請同學參與填寫。以同學的感受和評估，拿一個自行挑選的顏色幫他人圈選完成。 	20	學習單 25份

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 覺察時光 (老師提問) <p>有哪些特質是自己和很多人都認同的？如自己預想嗎？</p> <p>有哪些是屬於盲目我或祕密我的部分？</p> <p>你的特質如果有色彩的話，它們會呈現什麼樣貌？</p>		
挑戰	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 個人色彩 DNA：從寶石學習單中，選取五個最代表自己的人格特質，透過線上網站為這些特質配上屬於他們的色彩。 ➤ 使用 Keynote 製作，套入預設模板後，標註各顏色之色票號碼後，將作業透過 AirDrop 寄至教師 iPad。 	20	本課程使用選色網站： https://www.canva.com/colors/color-wheel/
總結	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 提醒學生下週攜帶剪刀、膠水，預告下週製作個人色卡。 	5	
教學活動	第四節 我和我們的心理色彩	時間 (分鐘)	學習指導注意事項
導入	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 事前準備：教師預先將學生個人色票印出帶至班上。 ➤ 製作個人色卡：學生將色票剪下成五張獨立色票，將色票貼於小卡紙上，並於背面標記相對應之人格特質。 	10	色票、剪刀、膠水
開展	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 認識色相環及色彩學專有名詞 (色相、明度、彩度) 並透過色彩遊戲，即時確認與修正學生色彩學概念。 ➤ 色彩配對遊戲 Part 1：說明遊戲規則，每人擁有五張獨立色卡，教師將隨機出題，學生須依據指定題目及人數找到夥伴 (如：請找到與你互為補色的同學，並兩兩一組)，落單即出局，堅持到最後者/組別即獲勝。 	15	色相環圖表 配對遊戲題目

挑戰	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 色彩配對遊戲 Part 2：將上一階段的五張色卡，隨個人喜好並排於及黏貼於長型卡紙上，成為五色一組的個人色票。 1) 每個人準備好自己的色票，以主題的選擇貼在黑板上。 2) 老師出題，學生選擇屬於自己的位置 <ul style="list-style-type: none"> • 男？女？中性？ • 樂觀？悲觀？ • 外向？內向？ • 是否有創意？ • 是否喜歡自己？ 3) 覺察時光（老師提問，穿插在每次出題中） <ul style="list-style-type: none"> • 有關這個主題，大家的結果在黑板上呈現，大家有沒有什麼特別的發現？ • 排在自己附近的人，都是誰？是平常互動的朋友嗎？還是不熟的人？ • 你平常互動的人是和自己相似的還是互補的？ 	15	長型紙卡
總結	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 色彩是否有固定的意涵？請寫下三種不同的理解。 ➤ 從色彩可以看個性嗎？ ➤ 影片：（1:45 開始）80%的人都不知道的色彩心理學，知名品牌商標背後的秘密。 	5	https://www.youtube.com/watch?v=XP4FiB-aNPw&t=130s
教學活動	第五節 屬於自己的色彩位置	時間 (分鐘)	學習指導注意事項
導入	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 眼力大考驗，猜猜這裡有哪些星座？ ➤ 各組發下一張星空圖，第一輪自由討論並畫下此星空中可能出現的星座，小組分享。 ➤ 教師給予指定的星座名稱，各組挑戰於時間內找到相對應的星座位置，小組分享並討論與自己觀察到的有何不同。 ➤ 挑戰結束後，兩兩一組透過 iPad 使用星座 APP 觀看與欣賞星空 ➤ 提問：星座如何出現的？ 	20	平板 x12 本課程使用星座 APP：Star Walks 2

開展	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 創造個人的星座故事 ➢ 學生透過線上選色網站，將第一週所選的色彩對應至色輪中，並標註其位置。 ➢ 抽象形狀的想像：將五個點以三種不同的方式連接成星座 ➢ 創意聯想與自我投射：分別想像三種星座符號令你聯想到的人事物，簡單描述他們的色彩與形狀，並寫下其特質，從中擇一作為創作的依據。 ➢ 提問：這東西有什麼特性？你曾在哪裡看到過？ ➢ 哪一個更像你？為什麼？ 	15	本課程使用選色網站： https://www.canva.com/colors/color-wheel/
總結	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 同儕交流與分享 ➢ 提醒學生下週攜帶欲參考的圖片或物品。 	10	
教學活動	第六～七節 創造個人的星座神話	時間 (分鐘)	學習指導注意事項
導入	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 學生準備可代表自身的參考圖片或物品，觀察及紀錄不同視角之造型，創造屬於自己的星座圖像。 ➢ 繪製線稿：使用麥克筆將線條加粗，將檔案掃描後置入AI進行影像描圖及最後修正，將黑白區域反轉製作鏤空線稿後輸出。 	15	
實作	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 星座圖鑑：使用個人色票中的五個顏色，完成自己的星座神話。 ➢ 複習基礎色彩學原理，包含色相、彩度、明度等概念，練習用水彩調出個人色票中的五個顏色。 ➢ 認識基礎水彩技法：渲染法、縫合法 	50	
反思	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 撰寫個人星座介紹：(需包含色彩、形狀、人格特質) ➢ 例：我是一個浪漫的人，總是感到無聊，就像紫色一樣，但也逐漸懂得把無聊當有趣。可愛這個詞跟我無緣，但我喜歡可愛的事物，別人常說我是一個糊塗的人，但其實我只是喜歡簡單就好 	20	

總結	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 預告接下來作品將延伸至生科課堂中繼續製作，並簡單說明真空成型原理與應用。 	5	
教學活動	第八、九節 基礎手工具操作練習	時間 (分鐘)	學習指導注意事項
	手線鋸介紹與操作教學 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 手線鋸如何切斷木板 ➤ 正確握持手線鋸方式 	10	
	鋸切直線練習 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 鋸切與施力方向 	8	
	弧度鋸切方式教學	5	
	弧度造型練習	15	
	場地與器材收拾	7	
	認識焊槍	5	
	焊槍操作說明與注意事項 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 焊接前置作業 ➤ 焊接時動作順序 ➤ 鐳槍清潔與保養 	10	
	實際操作焊接正四面體 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 焊接是否穩固 ➤ 焊接動作是否乾淨利落 	20	
	場地與器材收拾	10	
教學活動	第十節 生科作品製作-投影燈燈殼成型	時間 (分鐘)	學習指導注意事項
	真空成型機原理與操作介紹 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 塑膠加熱軟化原理 ➤ 真空抽殼原理 ➤ 機台操作步驟說明 	10	
	實際操作製作半球形燈殼 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 確認對位是否正確 ➤ 確認加熱是否均勻 	20	

	燈殼修剪與毛邊處理 ➤ 剪去多餘外殼 ➤ 避免燈殼割手	10	
	場地與器材收拾	5	
教學活動	第十一節 生科作品製作-投影燈外型製作	時間 (分鐘)	學習指導注意事項
	草圖繪製 ➤ 確認投影燈底座尺寸 ➤ 設計設計底座外型	25	
	尺寸與分件規劃 ➤ 將所需零件尺寸計算出並於材料上做記號	20	
	木條與木板鋸切	30	
	試組裝	15	
教學活動	第十二節 生科作品製作-電路焊接	時間 (分鐘)	學習指導注意事項
	材料清點與說明 ➤ 確認材料數量是否正確 ➤ 確認 LED 燈是否正常運作	7	
	焊接示範 ➤ 講解正負極以及零件配置	5	
	實際操作焊接電路	25	
	場地與器材收拾	8	
教學活動	第十三節 生科作品組裝	時間 (分鐘)	學習指導注意事項
	確認是否缺少零件與工具	5	
	組裝與黏合	25	
	調整與細節修正	10	
	場地與器材收拾	5	

<p>總結</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 介紹光譜概念，每個人都是銀河中的一個點，因為有數以萬顆不同位置的星點，才能形成令人讚嘆的銀河。 ➤ 在不同主題中（例如：性別、膚色、能力等），每個人的光點會不同的銀河位置中更換，沒有高低之別，只有特色之分。藉著自己光點的位置和亮度大小，發揮自我潛能、彼此相連相知，才有辦法共同創造出更大的藍圖。 	<p>5</p>	
-----------	--	----------	--

- 評量方式：形成性評量、作品、實作評量（標準本位評量）

評量方式						
主題	次主題	A	B	C	D	E
		優秀	良好	基礎	不足	落後
表現	媒介技能	能完成燈座本體並在邊角細節處理得宜且外觀美化完成	能完成燈座本體並在邊角細節處理得宜，亦有嘗試進行外觀美化	能完成燈座本體並在邊角細節處理得宜	僅能製作完成燈座本體	未達 D 級
	創作展現	能結合個人特質與色彩，發揮創意，製作屬於個人的星座圖像。	能透過個人特質或色彩，發揮創意，製作屬於個人的星座圖像。	能發揮創意，製作屬於個人的星座圖像。	僅能製作屬於個人的星座圖像。	未達 D 級
鑑賞	審美感知	能完整活用光影原理。	能活用光影原理。	能部分活用光影原理。	僅能少部分地知道活用光影原理。	未達 D 級
	理解互動	理解色彩僅有喜好差異，並無高下之分，並能反思人與人相處亦然。	理解色彩僅有喜好差異，並無高下之分，稍能反思人與人相處亦然。	理解色彩僅有喜好差異，並無高下之分，但未能反思人與人相處亦然。	未能理解色彩僅有喜好差異，並無高下之分，亦未能了解人與人相處亦然。	未達 D 級
內省	自我覺察	能完整瞭解並說出自己的多項人格特質，懂得人我之間的平等與尊重關係	能瞭解並說出自己的多項人格特質，懂得人我之間的平等與尊重關係	能部份瞭解並說出自己的多項人格特質，懂得人我之間的平等與尊重關係	僅能少部份地瞭解並說出自己的多項人格特質，懂得人我之間的平等與尊重關係	未達 D 級