

跨 領 域 美 感 課 程 教 學 方 案

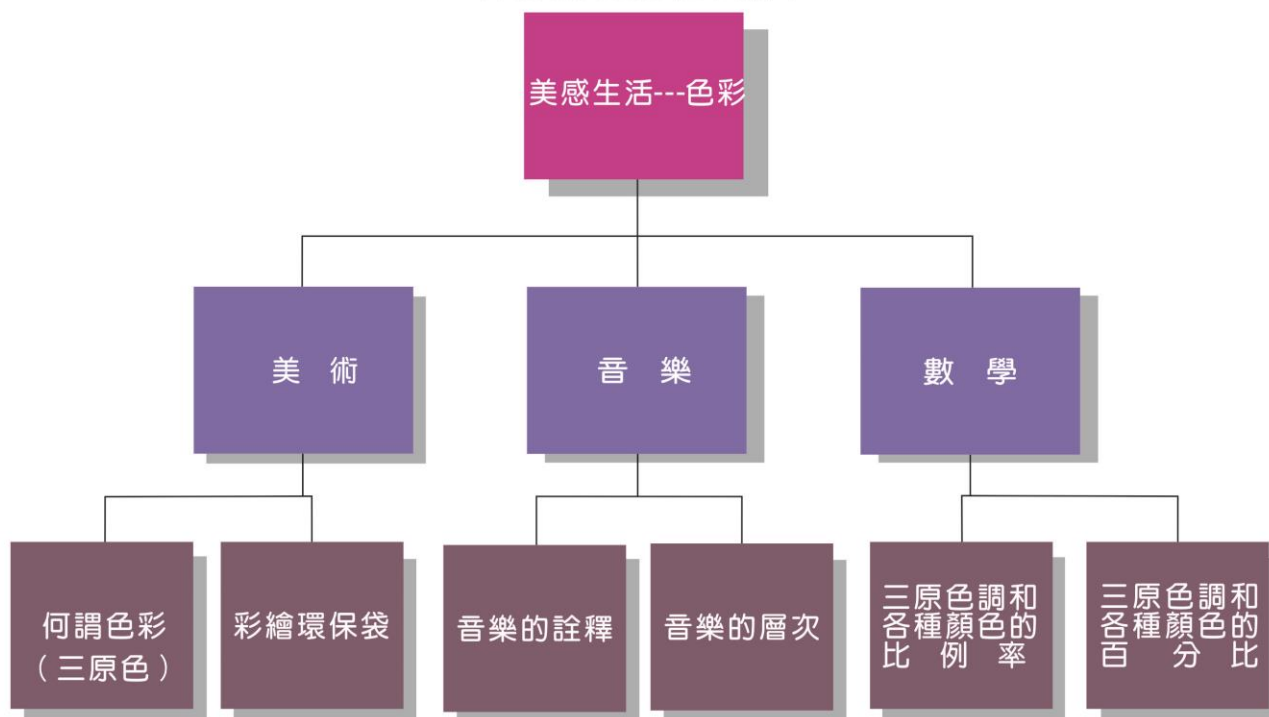
108 學年度 第 2 學期

學校所屬縣市	臺東縣
學校名稱	國立臺東大學附屬體育高級中學
團隊成員	藝術類教師：羅同光（美術）、陳念儀（音樂） 非藝術類教師：楊麗珍（數學）、蔡志榮（數學） 其他： 總人數：4人
實施對象	實施年級 <u>高一丙、國三丁</u> 班級數 <u>2</u> 人數 <u>25+15</u> 總人數： <u>40</u> 人
	<input type="checkbox"/> 體育班 <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	<p>【美術課程】：曾修美感教育實驗課程：</p> <p>本校學生課程大多以體育專長課程為主，學生上起一般學科（藝術課程方面）皆比較沒有太多的積極性與興趣學習，美術課程（美感教育）更須要設計成簡單、活潑化、生活化，才能引起學生的學習意願。本學期學生在高一、國三上學期已在美術課程中學到基本美感知識與技能，如結構、構成、構造、色彩等，這次課程設計上著重於「質感」上。</p> <p>【數學課程】：僅學習學過國中基本演算。</p> <p>【音樂課程】：具備基礎讀譜能力。</p>
教學方案名稱	美感生活-色彩（食在有藝思） 何謂色彩--色彩三原色
跨領域/科目	藝術領域： <input checked="" type="checkbox"/> 視覺藝術/美術 <input checked="" type="checkbox"/> 音樂 <input type="checkbox"/> 表演藝術
	非藝術領域： <u>數學科領域</u> 非藝術科目： <u>數學</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>12</u> 堂 總時數： <u>12</u> 小時
設計理念	<p>將美術課程中視覺藝術要素（art elements）中的「色彩」。物體色彩的感覺：由於人類對於色彩的反應與其心理經驗及生理感覺甚至風俗習慣均有密切關聯，因此，在所有的視覺藝術要素之中，色彩是最能引發觀者情緒效應的一種。課程設計成彩繪環保袋。希望藉由數學在色彩三原色調和各種顏色的比例率、三原色調和各種顏色的百分比；音樂在音樂的層次、音樂的詮釋；美術則在何謂色彩、彩繪環保袋上著手。</p>

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）

108學年度第2學期跨領域美感課程教學方案

跨領域美感課程架構圖



教師共備方式：教師專業社群、工作坊，定期召開會議。

教師共教方式：3 位教師在一個班級授課。兩位以上請說明：授課時由一位老師依據共備課程內容擔任主授課教師，兩位老師進行協作，因課程中有彩繪環保袋與合作產出，協作教師可以在台下觀察學生操作學習過程，提醒主授課老師課程節奏與學習反應，並隨時給予支援與技術指導。

十二年國教* 課程綱要	藝術領域核心素養：藝 S-U-A1、藝 S-U-B1、藝 S-U-B2、藝 S-U-B3、藝 S-U-C2	
	非藝術領域核心素養：數 S-U-A1、S-U-B1、S-U-B3、S-U-C3	
	學習表現： 數學科領域	學習內容： 數學科領域

<p>n-I-8 認識容量、重量、面積。</p> <p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p> <p>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。</p> <p>n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> <p>n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</p> <p>n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>n-V-2 能熟練操作計算機，能判斷使用計算機的時機，理解計算機可能產生誤差，並能處理誤差。</p> <p>音2-V-1 能使用適當的音樂語彙，賞析不同時期與地域的音樂作品，探索音樂與文化的多元。</p> <p>音3-V-2 能進行音樂跨領域專題實作或展演，以提升團隊合作與自主學習的能力。</p> <p>視3-IV-1 能透過多元藝文活動的參與，培養對在地藝文環境的關注態度。</p> <p>視3-IV-3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。</p> <p>視1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。</p> <p>美1-V-5 能整合藝術知能與重要議題，進行跨領域藝術創作。</p> <p>美2-V-3 能分析藝術產物的文化脈絡，以思考在地與全球化特性。</p>	<p>N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為 2、4、5、8 之真分數所對應的小數。</p> <p>N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。</p> <p>N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。</p> <p>N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。</p> <p>N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。</p> <p>S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。</p> <p>N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。</p> <p>N-9-1 連比：連比的記錄；連比推理；連比例式；及其基本運算與相關應用問題；涉及複雜數值時使用計算機協助計算。</p> <p>音 E-V-2 音樂詮釋、音樂風格*。</p> <p>音 E-V-4 音樂元素，如：織度、曲式等。</p> <p>音 A-V-1 多元風格之樂曲。</p> <p>音 A-V-4 音樂美感原則。</p> <p>音 P-V-3 音樂的跨領域應用*。</p> <p>視 P-IV-3 設計思考、生活美感。</p>
--	--

	<p>美3-V-3 能應用設計思考及藝術知能，因應特定議題提出解決方案。</p> <p>美3-V-4 能透過藝術活動，展現對人文與環境議題的關懷及省思。</p>	<p>視 P-IV-4 視覺藝術相關工作的特性與種類。</p> <p>美 P-V-3 文化創意、生活美學*。</p> <p>美 P-V-4 藝術與社會、生態藝術、藝術行動*、藝術職涯*。</p>						
跨領域美感課程內涵	<p>1. 課程目標（學習表現）：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。</p> <p>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。</p>							
	<p>學習內容：</p> <p>1. 視覺藝術要素的基本認識，包括不同的色彩的意象、比例的大小、構成、構造、結構的概念、意義、領域和範圍，以了解何為「色彩」？建立基本認知以作為本學期學習美感教育的基礎。</p> <p>2. 認識美感在生活周遭、生活環境、校園建築、社會、文化與科技中的表現，學習如何在生活中發現藝術與美感，並應用藝術與美感於生活中。進而能分析、討論、反思說明美感的價值。</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
美感生活—色彩	2	<p>一、導入活動</p> <p>以教師提供相關美感課程視覺藝術要素—色彩及影片作開場，讓學生討論、構思、設計草圖以及什麼是三原色。</p>	做中學；學中覺	網路影片、教材教學	相關參考資料、電腦、投影機	學習態度、設計草圖	1 4	3

美感生活--色彩	2	二、開展活動 讓學生觀察與討論質感用手體驗一下，並思考自己選擇那種質材、餐盤造型、色與實用功能的關聯性。	創作引導教學、協同教學	學習單、圖畫紙、實驗器材	各種不同質感、色彩的環保袋 美術教室內資源 環保袋創作作品	學習態度、設計草圖	1 4	2 4 5
美感生活--色彩(彩繪環保袋)	2	三、綜合活動 彩繪環保袋、選不同色彩、不同質感的環保袋。	製作環保袋 創作作品 介紹	壓克力顏料、環保袋	色彩 一般教室內資源 環保袋創作作品	彩繪環保袋	1 4	2
美感生活--色彩(彩繪環保袋)	2	三、綜合活動 彩繪環保袋、選不同色彩、不同質感的環保袋。	製作環保袋 創作作品 介紹	壓克力顏料、環保袋	色彩 一般教室內資源 環保袋創作作品	彩繪環保袋	1 4	4 5
美感生活--色彩(彩繪環保袋)	1	音樂- 欣賞一首樂曲的詮釋	音樂作品中的質感介紹	網路影片、教材教學	相關參考資料、電腦、投影機 影音作品欣賞	學習態度、學習單	1 4	2
美感生活--色彩(彩繪環保袋)	1	數學- 談三原色調和 各種顏色的 比例率	製作環保袋 創作作品 介紹 各種色彩容量之間換算	壓克力顏料、環保袋	色彩 一般教室內資源 環保袋創作作品	學習態度、學習單	1 4	2 3
美感生活--質感(觀課)	2	欣賞個人製作彩繪環保袋作品，同學討論分享創作心得及不同色彩感受，老師分析引	共同創作、協同教學	學習單、環保袋、壓克力顏料	色彩 一般教室內資源 環保袋創作作品	環保袋成品、學習單	1 4	2 3

	<p>導學生對生活周遭產品的設計、色彩、藝術，談感受色彩、質感之美的重性。</p>					
<p>本期卓越亮點*</p>	<p>校內外連結：1.讓學生蒐集環保袋資料 2.邀請臺東縣政府教育處美學承辦人李治國校長、臺北教育大學藝術與造形設計系主任陳淳迪教授來校觀課、增能工作坊。</p>					
<p>教學省思與建議：</p> <p>預期成果：</p> <p> 期盼這十二堂課的進行，能獲致以下成果：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能認識何謂色彩、三原色。 2. 能運用色彩解決生活美感的問題。 3. 發現並感受色彩美感的魅力。 4. 從理性的思考功能，進而轉化成情意的色彩美學。 5. 能認同好的設計不僅是解決問題，更應具有美感。 	<p>國際視野：</p>					
<p>學生／家長意見與回饋：本校學生課程大多以體育專長課程為主，學生上課一般學科（藝術課程方面）皆比較沒有太多的積極性與興趣學習，美術課程（美感教育）更須要設計成簡單、活潑化、生活化，才能引起學生的學習意願。本學期學生在高一、國三上學期已在美術課程中學到基本美感知識與技能，如視覺藝術要素（art elements）指構成作品的線條、<u>色彩</u>、<u>光線</u>、<u>質感</u>、肌理、空間等基本元素等，這次課程設計上著重於色彩上。能讓我們有很多發現色彩的東西，每次的課程內容都很豐富，需要整合我們的想法與意見，這部分充滿挑戰。</p>						
<p style="text-align: center;">學生彩繪環保袋心得</p> <p style="text-align: center;">陳思楠的心得</p>						
<p>在學校大家最踴躍參加的活動就是彩繪環保袋，這個活動是一個關於藝術的創意活動，可以測試一下自己的美術程度。我特別花了整天來準備這一張草稿，剛開始我先試著畫了一張草稿，這一張草稿從構圖到打底花了我將近四分之三天。最後因為某種因素，覺得某些方面做得不夠完美，於是我又重新畫了一張草</p>						

稿，真的很累很辛苦，但是畫完了這兩張草稿，我覺得非常有成就感，因為這兩張圖都是我花了整天畫出來的，雖然過程中遇到了許多的困難，挑戰，真的非常值得，我的這一個星期也過得非常的充實。

楊秀英的心得

這次彩繪環保袋的創作，可進而獲得心靈的提升，專注的把這張畫畫到最完美，是我的目標，不過卻因為時間太少無法把它抬到最高點，這是最遺憾的地方。所以從現在開始，我要為下一次活動準備，一定要把它做到最好，其實不只要完成，而是要完美，不要再犯同樣的錯誤，這樣才是真正的勝利！下一次，加油！

董淳予的心得

參加這次彩繪環保袋活動在彩繪練習時，看到好多很棒的作品，有的精細、有的有創意，各有不同風格，或許下一次活動，又有許多驚奇的作品可以觀賞呢！

王品翔的心得

從小學起，我就一直喜歡畫畫，所以對彩繪環保袋並不陌生，那時我覺得它

只是一個畫畫活動，但彩繪環保袋後，有了自己設計的環保袋，它變成一個有靈魂的作品，是必須特別用心去做的作品。

朱名宏的心得

參加彩繪環保袋可以說是拿出實力和別人一較高下，也可以說是為了自己而努力的繪畫作品。彩繪環保袋是一個可以交流藝術的好方法，還可以欣賞別人的作品，順便增廣見聞，可以說是一舉兩得的好方法。因為我小學起，我就一直喜歡畫畫，就有在接觸彩繪，雖然不是很好上手，但是只要你有努力的去畫，對圖下感情，一定可以彩繪出美麗的環保袋，當然還是要看自己喜歡哪種風格來決定，如果你畫的剛好符合心意，那就不得了了。

李皓鈞的心得

學生彩繪環保袋，顧名思義，也就是「學生美術創作」，是我們一展自己身手的機會，也是我們測試自己與程度的途徑。我彩繪環保袋的風格是漫畫類的圖案，雖然並沒有很完美，但我覺得我進步了許多，也得知了我在美術方面的待加強、自己的缺陷在哪裡、別人與

自己的差距所在。這次的寶貴經驗將會是我最珍貴的學習經驗和往後繪畫道路上難忘的一次回憶。

林譯成的心得

本來覺得彩繪環保袋很簡單，但在彩繪環保袋時，才知道彩繪環保袋的難度，心情很沮喪。在彩繪環保袋過程中，遇到許多問題：取材構圖時，實在想不到要從哪裡出發，如何有個獨特有創意的構圖；中途還會遇到調色錯誤的問題……一個個問題，都要絞盡腦汁用力想，好不容易一一解決了，花了許久時間，心情難免很沮喪。但是，當我畫完，感覺很有成就感，雖然在過程中經過許多波折，但也讓我學習到解決問題的方法，重要的是過程，有了過程，這才是學習真正的意義！

柯嚴凱的心得

畫了彩繪環保袋，我學到很多東西，包括如何用壓克力顏料水彩筆去畫出圖案，畫錯了可以用什麼辦法補救，還學到了怎樣才能完成一幅美麗的畫，在過程中我遇到了一個困難就是要怎麼呈現，最後我把選好的圖案組合起來，變成自己個人風格的彩繪環保袋。

未來推廣計畫：

1. 教學計畫及課程內容檔案分享。
2. 提供教師電子信箱供交流。
3. 參加計畫之成果發表。
4. 融入校關課程。

教學研發成果：

1. 可親自體驗彩繪環保袋。
2. 每人一份學習單。
3. 美感知識體驗-----何謂色彩、三原色。

課程實施紀錄



樂科教學--音樂的層次、音樂的詮釋。



美術科教學--色彩三原色。



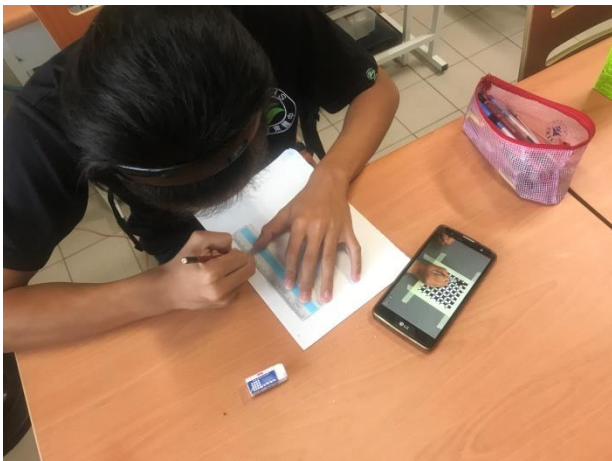
數學科教學--三原色調和各種顏色的百分比。



數學科教學--三原色調和各種顏色的比例率。



網路影片、教材教學。



製作草圖。



彩繪環保袋。



完成品、相互分享心得。

國立台東大學附屬體育高中

國一 甲班 座號：8 姓名：梁宜君

色彩加減法

1. 色光三原色指的是 紅、綠、藍 三種色光。
2. 紅色加上綠色會得到 黃色
3. 綠色加上藍色會得到 青色
4. 藍色加上紅色會得到 洋紅色
5. 而色光三原色相加會形成 白色
6. 色料三原色指的是 青、洋紅、黃 三種色彩。
7. 青色混合洋紅色會得到 藍色
8. 洋紅色混合黃色會得到 紅色
9. 黃色混合青色會得到 綠色
10. 而色料三原色混合會形成近似 黑色

國立台東大學附屬體育高中

國一 甲班 座號：15 姓名：高竹禮

色彩加減法

1. 色光三原色指的是 紅、綠、藍 三種色光。
2. 紅色加上綠色會得到 黃色
3. 綠色加上藍色會得到 青色
4. 藍色加上紅色會得到 洋紅色
5. 而色光三原色相加會形成 白
6. 色料三原色指的是 青、洋紅、黃 三種色彩。
7. 青色混合洋紅色會得到 藍色
8. 洋紅色混合黃色會得到 紅色
9. 黃色混合青色會得到 綠色
10. 而色料三原色混合會形成近似 黑色

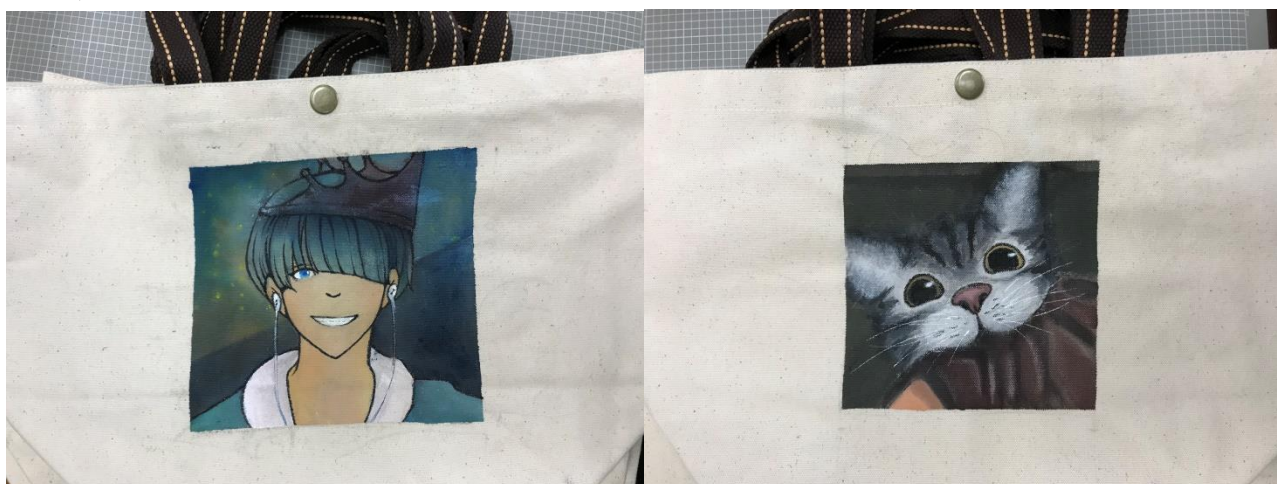
色彩加減法

1. 色光三原色指的是 紅色、綠色、藍色 三種色光。
2. 紅色加上綠色會得到 黃色
3. 綠色加上藍色會得到 青色
4. 藍色加上紅色會得到 洋紅色
5. 而色光三原色相加會形成 白色
6. 色料三原色指的是 青色、洋紅色、黃色 三種色彩。
7. 青色混合洋紅色會得到 藍色
8. 洋紅色混合黃色會得到 紅色
9. 黃色混合青色會得到 綠色
10. 而色料三原色混合會形成近似 黑色

色彩加減法

1. 色光三原色指的是 紅色、綠色、藍色 三種色光。
2. 紅色加上綠色會得到 黃色
3. 綠色加上藍色會得到 青色
4. 藍色加上紅色會得到 洋紅色
5. 而色光三原色相加會形成 白色
6. 色料三原色指的是 青色、洋紅色、黃色 三種色彩。
7. 青色混合洋紅色會得到 藍色
8. 洋紅色混合黃色會得到 紅色
9. 黃色混合青色會得到 綠色
10. 而色料三原色混合會形成近似 黑色

學習單。



成品。

*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



❖ 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

■ **本學期卓越亮點（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。