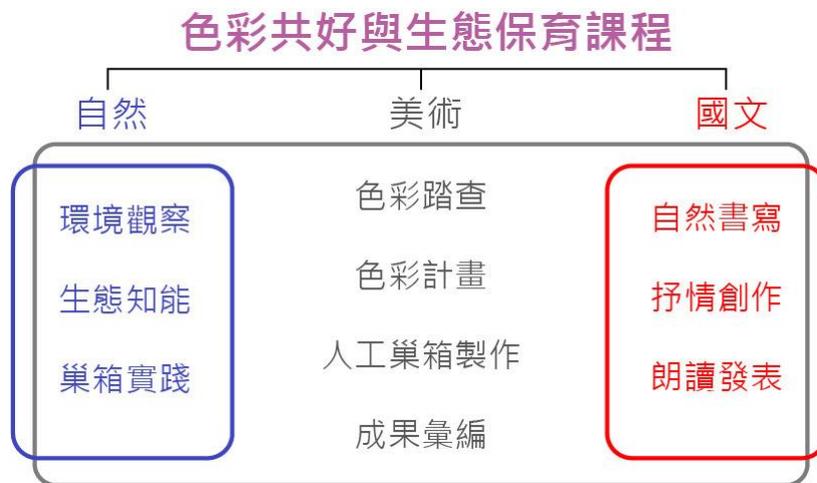


■ 跨 領 域 美 感 課 程 教 學 方 案 ■

108 學年度 第 2 學期

學校所屬縣市	臺南市
學校名稱	臺南市立永仁高中
團隊成員	藝術類教師：美術科 陳潔婷 非藝術類教師：國文科 常惠雯 其他：台南市荒野保護協會 分會長 黃嘉隆、 助理員 顏欣慈 台北市蝙蝠保育學會 研究員 徐昭龍先生 總人數：4
實施對象	實施年級 <u>高二</u> 班級數 <u>4</u> 人數 <u>35</u> 總人數： <u>140</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	國中小可能學過基礎的色彩學與調色練習，不過每個學生來自不同的學校，色彩學基礎也差異極大。學生來到永仁高中至少已有一年半時間，其中由國中部直升的學生約佔 1/4，對永仁都累積了一些情感(或抱怨)，但對校園的認識卻可能僅熟悉自己常走動的區域，希望透過課程讓學生能關心自己生活的校園。
教學方案名稱	校園生態色彩共好計畫
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>語文領域</u> 、 <u>自然領域</u> 非藝術科目： <u>國文科</u> 、 <u>生物科</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>16</u> 堂 總時數： <u>16</u> 小時
設計理念	希望藉由觀察校園環境，思考現有配色的合宜性，找出校園中配色優美的所在，分析為何美好。如果有希望重新做色彩規畫的地方，分析檢討該處色彩表現的條件與問題。使用色票進行環境色的探索之前，複習基本色彩學概念方能了解色票的系統與編排邏輯後，利用色票採集永仁校園環境色。讓學生認識配色的原則與方法，學生將主要環境色搭配自選的輔助色，對目標物(小鳥屋、蝙蝠屋)進行色彩計畫，期許這些外來的物件(小鳥屋、蝙蝠屋)，能與環境共好，形成溫柔的校園風景而不造成環境色彩的破壞。 而在製作人工巢箱(小鳥屋、蝙蝠屋)之前，希望藉由本課程讓學生認識校園內的鳥類與蝙蝠的種類與習性，深入了解兩個物種的生態，期能對自然環境的保育與自己就讀的學校有更多認同感。

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）



教師共備方式：教師專業社群

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 S-U-A2 運用設計與批判性思考，以藝術實踐解決問題。

藝 S-U-A3 發揮創新精神，並具備規劃、執行與省思藝術展演能力，以因應社會變化。

非藝術領域核心素養：

自 S-U-B3 透過了解科學理論的簡約、科學思考的嚴謹與複雜自然現象背後的規律，學會欣賞科學的美。

國 S-U-B1

運用國語文表達自我的經驗、理念與情意，並學會從他人的角度思考問題，尋求共識，具備與他人有效溝通與協商的能力。

學習表現：

藝術領域

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。

美 1-V-2 能運用多元媒材與技法，展現創新性。

自然領域

學習內容：

藝術領域

美 E-V-1 色彩與造形應用、形式原理、平面與立體構成原理。

美 E-V-2 繪畫性、立體性、複合性媒材與表現技法。

自然領域

	<p>ai-Vc-1 透過成功的問題解決經驗，獲得成就感。</p> <p>ai-Vc-3 體會生活中處處都會運用到科學，而能欣賞科學的重要性。</p> <p>國文領域</p> <p>6-V-4 掌握各種文學表現手法，適切地敘寫，關懷當代議題，抒發個人情感，說明知識或議論事理。</p> <p>6-V-5 運用各種寫作技巧，反覆推敲、修改以深化作品的內涵層次，提升藝術價值。</p>	<p>ENa-Vc-1 永續發展對地球與人類的延續有其重</p> <p>國文領域</p> <p>Bb-V-3 對萬物之情、宇宙之愛的感悟。</p> <p>Bb-V-4 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>	續有其重
<p>跨領域美感課程內涵</p>	<p>課程目標（學習表現）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據十二年國民基本教育藝術領域課程綱要，連結美術、物理與數學領域學習重點，跨領域的學習，將知識融會內化為素養。 2. 觀察日常美感，理解學科(美術、自然、國語文)內涵，用理論支撐美感與創意。 3. 能認識、理解、保護生態環境，懂得鑑賞與保育，與環境共好。 		
	<p>學習內容：</p> <p>■美感觀察（從生活、物件或環境中觀察的對象，請列舉一至三點）</p> <p>觀察永仁校園的某處，以色票採集此區域的環境色。</p> <p>思考鳥兒築巢的習性，觀察校園適合放置小鳥屋的地方。</p> <p>■美感技術（課程中學生學習的美術設計工具或技法，請列舉一至三點）</p> <p>看懂色彩體系。</p> <p>學會使用色票。</p> <p>學會使用配色方法。</p> <p>■美感概念（課程中引導學生認識的藝術、美學或設計概念，請列舉一至三點）</p> <p>認識色彩學，能做出色彩計畫。</p> <p>■其他美感目標（配合校本、跨域、學校活動等特殊目標，可依需要列舉）</p> <p>結合國文科：自然寫作，自然科：樹種生態、鳥類生態、蝙蝠類生態做跨領域教學。</p>		
<p>單元規劃與教學流程*（依實際課程內容增加列數）</p>			
	<p>文字描述</p>	<p>填選項*</p>	

單元名稱	節次	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
校園色彩偵探	一	一、導入活動 談談色彩在校園中扮演的角色？ 二、開展活動 色彩的適切性與基礎色彩學	活動體驗、問答反思、小組觀察討論、上台報告	授課 PPT、學習單、報紙	各式設計師椅、APPLETV 即時投影	形成性評量學習單、展演實作、影音紀錄	1 4	1 3
認識色彩體系	二	一、導入活動 基礎色彩學回顧 二、開展活動 色彩體系與應用	共同執行實驗與體驗、觀察與問答、協同教學	紙、積木、卡紙、瓦楞紙箱、美工刀、尺	結構影片	實驗操作、影音紀錄	1	1
校園鳥類生態 (協同台南市荒野保護協會)	三	二、開展活動 校園鳥類生態 三、綜合活動 望遠鏡操作解說	講述與問答、望遠鏡操作	授課 PPT、望遠鏡、尺	鳥類相關書籍、望遠鏡	實驗操作、影音紀錄	1	3
鳥語色計 (國語文領域進班施作)	四	自然書寫 小組書寫 成果發表	講述與問答、文體操作與實作	授課 PPT	授課 PPT、鳥類影片	影音紀錄	1 4	1 3
校園色彩踏查	五	二、開展活動 色票的使用 三、綜合活動 以色票踏查記錄校園環境色彩	觀察與發想、實驗與試作、小組討論、創作引導教學	129a 色票、美工刀、尺、圓規、電子測距儀	129a 色票、望遠鏡	觀察與實驗、動手實作、拍照記錄、小組討論參與度	1 4	2
校園周邊蝙蝠生態認識 (協同台北蝙蝠保育學會)	六	認識校園周邊蝙蝠的生態 蝙蝠屋製作 (四節連排)	講述與問答、標本操作、示範與實作	織泥板、木板、白膠、矽利康、白膠、鋼錘、各種切割研磨機具	蝙蝠標本、蝙蝠屋範例	觀察與實驗、動手實作、拍照記錄	1 4	2

校園周邊蝙蝠文化踏查 (協同台北蝙蝠保育學會)	七	踏查校園周邊蝙蝠的生態 踏查校園周邊廟宇中蝙蝠的文化 (四節連排)	講述與問答、 實地踏查	望遠鏡、學習單	望遠鏡、學習單	觀察、拍照 記錄	1 4	7
色彩體系對照	八	二、開展活動 將踏查回來的校園色彩在不同色彩體系間轉換 三、綜合活動 結合鳥類與蝙蝠生態選擇合適色彩完成色彩共好的彩繪	小組討論、創作引導教學、動手實作、問題解決	129a 色票、美工刀、尺、油漆、壓克力顏料、戶外抗UV 防水漆	授課 PPT、色票	動手實作、影音記錄、小組製作參與度	1 4	2 3
人工巢箱吊掛與測試 (利用第九節施作、專業人員共備協助)	九	人工巢箱結構測試 巢箱懸掛與安全、方位確認	創作引導教學	、電子測距儀、電鋸、手鋸、白膠	立體創作作品	動手實作	1	3
成果發表	十	三、綜合活動 鳥屋蝙蝠屋影像紀錄、展演、心得分享	小組分工發表	DV 錄影、展示台	各組完成作品		3	1 3
本期卓越亮點*	<p>校內外連結：</p> <ol style="list-style-type: none"> 「校園生態色彩共好計畫」之跨領域課程方案是由美術、國語文、自然三種領域教師與專業人員共備設計而成。(1) 結合美術、國語文、自然三種領域不同專業背景之教師與專業人員實際入班教學。(2) 在校園內進行鳥類與蝙蝠的生態宣導活動，讓全校師生參與「校園生態色彩共好計畫」的巢箱建置課程成果。(3) 利用本校接近永康公園，具有豐富的自然動植物資源，繪製掛置鳥屋與蝙蝠屋，期盼嬌客入住，形成校園特色。(4) <p>國際視野：</p> <ol style="list-style-type: none"> 讓學生認識鳥類與蝙蝠的生態，體驗生態色彩共好的巢箱設計。(1) 將國內外的鳥類與蝙蝠人工巢箱的色彩配置、構造、組裝方式，讓學生參考與分析，結合自身與本土文化需求，進行校園內巢箱色彩設計的環境共好發想。(2) 							

教學省思與建議：

藉由本課程讓學生認識，校園內的鳥類，並為設置人工巢箱而深入了解兩種生態，期能對自然生態的保育與學校有更多認同感。

為了讓學生能夠理解如何讓人工色彩與環境共好，並實際練習配色與調色，需要用到的先備知識真的太多，原定六節課真的不夠。我總共有四個實驗班級，上第一個班時才發現學生來自各個國中，對色彩學的理解深度落差很大，半數以上的學生連色相、明度、彩度，都需要重新再教授一遍，因此花了許多時間在補足學生基礎色彩學的部分，方能進入 PCCS 的色調講解。也因為知識性的內容花掉太多節課(其實有偷偷加課)，導致最後調色與製作的時間不夠，學生作品的完成度偏低，很是遺憾。但大部分學生至少可以認識到，當需要在環境中置入一個物件時，不是放自己最愛的顏色，而是需要先分析環境色彩，再依據自己想呈現的感覺，選擇色調，以不對環境造成破壞，反客為主的前提下，進行有限度的創作。此外，本學期學生對跨領域部分的學習，均感到有趣，認識鳥類與蝙蝠對學生來說是新鮮的體驗，這些生態認識，也幫助學生在創作時，不是自己的角度出發，而是從對生態友善，期待動物來居住的前提下，進行藝術創作。

本次課程花了大量時間在跨領域的知識學習，色彩本身的深入程度反而被稀釋了，希望未來再次進行課程時，能夠更加兼顧二者，讓學生在原美術知能上，也能獲得充分與深化的學習。

學生／家長意見與回饋：

「因為色彩踏查讓我觀察到學校內即使是相同的設施，在色彩上卻有或大或小的差異，以前我都以為那是同一種顏色……」 高二女 李○○

「老師讓我們用望遠鏡去觀察校園的鳥類與樹木，觀察鳥類喜歡棲息與出沒的地點，我覺得很有趣！這是我第一次用這麼大的望遠鏡。」 高二男 蔡○○

「上完荒野協會會長的課，我才知道原來鳥類並不是都銜草築巢，也有各種形式的樹洞、人工巢箱。也了解了適合鳥類築巢的條件限制有哪些，以後可以更注意這些地方。」 高二女 梁○○

「彩繪鳥屋的時候，要和同學協調很難，因為大家踏查的顏色都有一點點差異，只能開個會討論一下，鳥可能會比較喜歡那些顏色。並利用美術老師教我們的色調表，來決定主色調要搭配甚麼顏色，才能與環境共好，又不會驚嚇鳥兒」高二女 方○○

「很驚訝原來蝙蝠屋只需要那麼窄小就夠了，以前我都以為蝙蝠很大隻，像電影裡面那樣。還有製作鳥屋很累，我們的釘子一直釘歪，不過很多次之後，好像慢慢抓到訣竅了。」 高二男 王○○

「第一次看見真的蝙蝠(雖然是標本)，原來蝙蝠那麼小、那麼輕……」
高二男 劉○○

「我印象最深的是蝙蝠研究員帶我們去廟裡看蝙蝠，我還以為是真的蝙蝠，原來是廟宇彩繪，才知道傳統圖案裡面很多地方都有蝙蝠或是蝙蝠的

未來推廣計畫：

期望能繼續觀察鳥屋、蝙蝠屋的入住情況，雖然專家表示，有可能 3-5 年後，才會有鳥或蝙蝠發現這裡可以住。因為每個巢箱的設置地點與條件均不相同，荒野協會台南分會黃嘉隆會長強烈建議我，能不間斷地觀察並記錄每個巢箱的客觀條件與巢箱們被入住的狀況，藉以了解校園常見的鳥種對巢箱選擇的喜好以利後續改進巢箱構造與設置位置。

教學研發成果：

學生鳥屋、蝙蝠屋創作成品、教學過程與成果紀錄影音、線上電子書(編纂中)。

課程實施紀錄 (教學照片 10 張加說明)



荒野協會會長教導學生使用望遠鏡觀察鳥類



陳潔婷老師講解色票邏輯與使用方式



學生用色票實地踏查校園色彩



學生使用望遠鏡觀察校園生態



學生以手機抽取環境色票



蝙蝠保育學會研究員解說蝙蝠生態與人工巢箱製作



學生將踏查色彩運用在鳥屋彩繪



安裝鳥屋在合宜地點



學生以木條、織泥板製作蝙蝠屋



踏查廟宇中的蝙蝠文化



學生鳥屋安裝完成



常惠雯老師教授自然書寫



學生上台發表自己創作的生態詩



將踏查資料與成果編撰為電子書

*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_performances



❖ 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、動力、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。