



教育部跨領域美感教育卓越領航計畫 合作學校創課方案(4.2版)

114 學年度 第 二 學期

學校全銜	未來學校財團法人臺東縣育仁高級中等學校
申請類別	種子學校
創課方案名稱	人類與生態-多維度的未來世界
團隊成員	藝術類教師： ■視覺藝術/美術：張燕琪 ■音樂：簡雅純 ■表演藝術：簡雅純 非藝術類教師：王家祺（資訊）蕭達（自然）林俊岑（國文） 其他人員：曾可嘉（教學組長）張國鼎（生輔組長） 總人數：7人
實施對象	國中：7.8.9 年級 參與班級數：3班 參與總人數：60人
課程屬性 (可複選)	☐ 必修課程 ☐ 選修課程 ☒ 校本課程 ☐ 雙語課程 ☐ 其他：
創課方案來源	☐ 創新課程（為全新自創之跨領域方案） ☐ 精進課程（延續之前跨領域方案內容，但加以聚斂優化） ☒ 延伸課程（依據之前跨領域方案走向，但延伸擴充之） ☐ 其他：
學生先備能力	* 先備能力： * 基礎素養： 學生參與過113學年跨領域美感主題：與珊瑚的呢喃，對環境議題有相當的基礎素養。 * 基礎技能：學生對美感構面色彩、質感、構成，學生在上學期課程都有安排練習過。若學生全無經驗，可透過課堂即時教學與練習，培養基礎概念。 曾修美感教育實驗課程: 二、三年級的學生均在112-113學年，受過美感教育色彩、質感、構成、結構等計畫課程，已經具備初步的認知與操作，能從色彩的感知、層次和配色比例應用，本學期單元課程，需要更多紙藝的操作，立體海報的製作需要有基礎構造與機能的能力，透過本期的單元設計，學生將會透過任務挑戰以達複習。

跨領域美感
課程架構圖



課程發展理念

1、結合學校資源應用，提升教師教學素養:

與在地賞鳥協會的教學資源應用，進行環境教育的深化學習，不僅提升教師的專業程度，亦能讓學生能夠提升對環境保育的意識。

2、活化國中課程，提升學生的生態素養:

學生是學習的主體，透過教師們的教學設計，以環境生態議題為教學案例設計，以基礎課程和統整課程，讓學生更有感體現生態環境的保育之責，為環境永續展開行動。

3、重視國際教育課程推展，培養守護地球的世界公民:

透過國際都市的建築生態共生的規劃視角，讓學生認識生態環境的議題，使世界的公民的課題。

4、打破學科藩籬，重視跨域課程發展:

教師跨域共備，打破學科藩籬，針對議題進行跨域統合的教學課程設計，讓學生面對議題主題，能有綜合學習的專業理解，並強化學生知能整合與生活應用的能力，學生習得完整的知識應用於真實的情境中，學生與跨域師長們有著高密度的接觸，能夠互相交流，展現自己多元表現與學習。

※請參閱跨領域美感課程模組核心內涵4.2版，勾選課程對應之跨領域美感素養(可複選)，並依課程設計相關程度排序。

跨領域
美感素養

跨領域美感素養	勾選欄	排序欄 (1為相關程度最高，以此類推)
1.美學思辨與覺察省思	☒	2
2.符號識讀與脈絡應用	☒	4
3.藝術參與及社會行動	☒	5
4.設計思考與創意發想	☒	3
5.數位媒體與網絡掌握	☒	6
6.文化跨域與多元詮釋	☐	

	7.藝術探究與生活實踐	v	1
	8.其他：(請自行填寫)	□	
跨領域課程類型	※請參閱跨領域美感課程模組核心內涵4.2版，勾選課程對應之跨領域課程類型(可複選)，並依課程設計相關程度排序。		
	跨領域課程類型	勾選欄	排序欄 (1為相關程度最高，以此類推)
	1. 活化型課程	□	
	2. 議題式課程	v	1
	3. 窗外式課程	v	2
	4. 交集性課程	v	3
	5. 學校本位課程	□	
	6. 混成式課程	□	
	7.其他：(請自行填寫)	□	
跨領域內涵	v藝術科目： <u>視覺藝術、音樂、表藝</u> □非藝術科目： <u>自然</u> □融入之議題： <u>生態環境</u> □其他：		
美感元素 與美感形式	美感元素 ■視覺藝術：■點 ■線 ■面 ■空間 ■構圖 ■質感 ■色彩(含色相、明度與彩度) ■音 樂：■節奏 □曲調 □音色 □力度 □織度 □曲式 ■表演藝術：■聲音 ■身體 ■情感 □時間 □空間 □勁力 □即興 □動作 ■主題 美感形式 ■均衡 ■和諧 □對比 □漸層 ■比例 □韻律 □變奏 □反覆 ■秩序 □統一 □單純 □虛實 □特異		
本期發展重點 (其他議題請參 照課程模組4.2核 心內涵)	■ 聯合國永續發展目標 (SDGs)： □A.消除貧窮 □B.終結飢餓 □C.健康與福祉 □D.優質教育 □E.性別平等 □F.淨水與衛生 □G.可負擔的永續能源 □H.就業與經濟成長 □I.永續工業與基礎建設 □J.消彌不平等 □K.永續城鄉 □L.責任消費與生產 ■M.氣候行動 ■N.永續海洋與保育 ■O.陸域生態 □P.制度的正義與和平 □Q.永續發展夥伴關係		
	□社會情緒學習 (SEL)： □甲.自我覺察 □乙.自主管理 □丙.社會覺察 □丁.人際技巧 □戊.負責任的決定		
	■其他議題： 如108課綱十九項議題： <u>環境、戶外教育</u> □無		
學習活動設計 (依實際課程之主題數、課程目標與單元數逐一增列撰寫)			

學習活動內容與流程	跨領域美感素養(依前述跨領域美感素養表格代碼1-8填寫)	本期發展重點(依前述本期發展重點表格SDGs代碼A-Q / SEL代碼甲-戊填寫)
主題(一)名稱：候鳥飛翔與生態走讀 單元1名稱：候鳥飛行韻律 課程目標： 1、以候鳥為主題，讓學生學習如何進行深度的跨學科，看見美的形式樣貌。 2、認識候鳥遷徙的模式和原因。 3、透過視覺分析，認識流動美感的韻律關係。 實施節數：兩堂 一. 導入活動 1、教師分享『返家十萬哩』影片，與學生對話討論人類與生態議題，引導學生思考： (1) 人類與動物的共生關係？ (2) 候鳥棲息地與資本主義得關聯性？ (3) 人類介入候鳥遷徙的可能性？ 二. 開展活動 1、學生分組，每一組都配置手機或平板。 2、學生影片欣賞後展開討論與發表。 3、學生以視覺媒材繪製富有韻律流動的作品。 4、學生以隊形走動模擬雁鳥的飛行隊伍。 三. 綜合活動 1、學生 2、學生透過小組分享作品，也聆聽同學的不同觀點。	1美學思辨與覺察省思。 7.藝術探究與生活實踐.	M.氣候行動 O.陸域生態

單元2名稱：候鳥生態走讀 - 濕地窺探 課程目標： 1、透過濕地走讀，提升學生對候鳥生態議題的感知能力。 實施節數：3堂 一. 導入活動 1、透過講師課堂講座，認識鳥類在人類環境的危機。 2、講師透過問答和啟發性對話思考，更深化學生對環境議題的探究。 3、透過走讀培養觀賞候鳥生態的公民素養。 二. 開展活動 1、學生專心聆聽講座，並記錄重點或是提出問題紀錄。 2、教師準備專業用望遠鏡，學生著長袖防曬衣物前往濕地。 3、教師拿出準備的羽毛，同學們觀察羽毛方向，思考與飛翔的關係。 三. 綜合活動 1、大家安靜下來可以聽到哪些生物的聲音？ 2、學生透過望遠鏡觀察候鳥的移動和捕食。 3、學生拍攝紀錄生態植物與環境聲景。	1.美學思辨與 覺察省思 3.藝術參與及 社會行動 4.設計思考與 創意發想 5.數位媒體與 網絡掌握	M.氣候行動 O.陸域生態
主題(二)名稱：候鳥共居-友善環境 單元1名稱：多維度的共生城市 課程目標： 1、觀看世界各地候鳥友善設計，（荷蘭燕巢建築、紐約防撞玻璃、英國候鳥巢箱、澳洲避光設施..）。 2、以小組進行臺灣候鳥友善城市的未來式草圖設計。（空間、材質、功能、造型、色彩..） 3、培養空間感、結構思考與手眼協調能力。 4、建立材料和結構穩定性的初步工具正確工序。 實施節數：2堂 一. 導入活動 1、學生以關鍵字設定，透過AI 對話與產生圖像，進行未來人類與生態共居的建築設計。 2、學生上台報告，設計圖的邏輯與合理性，其他同學提出建議與修正。 3、學生透過對候鳥資訊搜尋，進行圖誌繪製。	1.美學思辨與 覺察省思 2.符號識讀與 脈絡應用 4.設計思考與 創意發想 5.數位媒體與 網絡掌握 7.藝術探究與 生活實踐	M.氣候行動 O.陸域生態

二、開展活動 1、學生分析指令下的AI生態共生的設計，說明其優點與缺點，以及設計的構思與執行的可能性。 2、學生繪製臺灣候鳥圖鑑，說明其生態習性與特徵。 3、學生透過自己繪製的候鳥進行窗殺設計，以四方連續排列練習。 三、綜合活動 1、學生上台報告，同儕分別紀錄自己喜歡的作品，並且列出自己觀點及建議。 2、窗殺圖案設計，分別以尺寸、間隔、大小進行圖案的構成討論。 單元2名稱：友善共居設計 課程目標： 1、透過模型製作培養學生設計思考與創作的的能力。 2、透過發表，培養表達與建立個人觀點的能力。 3、透過不同媒材的使用，培養學生對多種媒材的認識與經驗。 實施節數：2堂 一. 導入活動 1、學生候鳥居所的設計材料與工具，進行準備與討論。 2、成果發表佈置擺設，作品擺件討論。 二. 開展活動 1、進行設計圖製作，以適切材料材質的應用選擇。 2、確認構造穩固的黏著及結構穩定之方法。 3、同學取得自己的材料，開始進行作品創作。 三. 綜合活動 1、學生根據需求進行多種材料的嘗試，以利創作結合使用。 2、學生在過程中，教師在學生創作過程中進行對話評量，已確認學生的創作方向與投入情形。 3、學生完成作品，進行分享說明，並透過相互評論給予回饋。		
---	--	--

主題(三)名稱：魔笛-捕鳥人歌劇初探 單元1名稱：捕鳥人-小劇場練習 一、課程目標： 1、培養學生對歌劇的鑑賞素養。 2、透過劇場表演，提升學生展演的能力與節奏韻律感。 實施節數：3堂 二、導入活動 1、根據劇場需求選擇適合的角色配置。 2、根據曲目劇情進行角色的動作與動線討論。 三、綜合活動 1、教師選定曲目章節，學生進入聆聽，並且共同討論曲目動作。 2、根據選角的詮釋與動作練習。 3、教師協助錄影，記錄練習過程，以利同學調整修正。 單元2名稱：捕鳥人 多彩道具製作 一、課程目標： 1、透過劇場道具製作，培養學生視覺藝術與表演藝術結合的素養。 2、透過道具製作，提升學生配色與立體紙張剪裁的應用能力。 實施節數：2堂 二、導入活動 1、角色造型討論，色彩與裝飾設計繪製。 2、歌劇角色的造型創作。 3、戴上道具，進行彩排表演。 三、綜合活動 1、教師準備各種顏色的海報紙張，讓學生能夠自由搭配。 2、學生開始進行紙張裁剪，長條、捲曲、角柱等多種造型的應用。 3、學生完成挑頭道具，進行配戴固定，並彩排演出。		
---	--	--

評量方式：

教師以多元評量、歷程的方式進行評量，以下為各單元的詳細說明：

主題（一）：候鳥飛翔與生態走讀

單元 1：候鳥飛行韻律

評量重點：美學思辨與覺察省思（指標1）、藝術探究與生活實踐（指標7）。

評量方式：

- 1、視覺創作評量：觀察學生是否能以視覺媒材繪製出具有「韻律流動感」的作品。
- 2、動態表現評量：評估學生在模擬雁鳥飛行隊伍時，對隊形走動與韻律關係的掌握程度。
- 3、同儕互評與分享：透過小組分享，要求學生聆聽同學的不同觀點，藉此進行覺察與省思。

單元 2：候鳥生態走讀 - 濕地窺探

評量重點：美學思辨、藝術參與及社會行動（指標3）、設計思考（指標4）、數位媒體運用（指標5）。

評量方式：

- 1、參與式紀錄：評估學生在講座中紀錄重點、提出問題的能力。
- 2、實地觀察評量：觀察學生運用望遠鏡進行生態觀察的正確性，以及對羽毛方向與飛行關係的思考深度。
- 3、感官與數位紀錄：學生需拍攝並紀錄濕地的生態植物與環境聲景（Soundscape），作為對環境感知能力的評量依據。

主題（二）：候鳥共居-友善環境

單元 1：多維度的共生城市

評量重點：符號識讀與脈絡應用（指標2）、設計思考、數位媒體與網絡掌握（指標5）。

評量方式：

- 1、AI 設計邏輯評量：學生利用 AI 生成生態共居建築圖，需上台報告其設計圖的「邏輯性」與「合理性」，並接受同儕的建議與修正。
- 2、圖誌與科學繪製：評估候鳥圖鑑繪製的精準度，包含生態習性與特徵的說明。
- 3、構成討論：針對「窗殺設計」作品，就尺寸、間隔、大小等構成要素進行集體討論與評析。

單元 2：友善共居設計

評量重點：模型製作能力、設計思考、個人觀點建立。

評量方式：

- 1、歷程評量（對話評量）：在學生進行模型創作過程中，教師透過對話確認學生的創作方向與投入情形，並針對媒材嘗試（如黏著穩固性）給予即時指導。
- 2、實作成果評量：評估學生對多種媒材（如結構穩定性）的認識與應用經驗。
- 3、口頭發表與回饋：完成作品後進行分享說明，並透過相互評論提供回饋。

主題（三）：魔笛-捕鳥人歌劇初探

單元 1：捕鳥人-小劇場練習

評量重點：歌劇鑑賞素養、展演能力與節奏韻律感。

評量方式：

- 1、角色詮釋評量：評估學生對角色配置、動作與動線討論的參與度。
- 2、影像修正評量：教師協助錄影記錄練習過程，讓學生透過回放影片，進行自我調整與修正。

單元 2：捕鳥人 多彩道具製作

評量重點：視覺藝術與表演藝術結合素養、配色與立體剪裁能力。

評量方式：

- 1、設計繪製評量：評估角色造型設計圖中色彩與裝飾的搭配。
- 2、立體造形應用：觀察學生在紙張裁剪上，對於長條、捲曲、角柱等多種立體造形的應用技術。
- 3、綜合演練評量：學生戴上自製道具進行彩排演出，評估道具與表演動作的協調整合度。

一、各主題單元的教學省思重點

主題（一）：候鳥飛翔與生態走讀

1、生態倫理的省思：透過影視媒材引發學生對人與動物「共生關係」的思考，並進一步探討棲息地受資本主義影響的議題，讓學生在藝術創作前先建立對生態的覺察。

2、感官感知的深化：省思重點在於學生是否能從實地走讀中，透過「啟發性對話」將聽覺（環境聲景）與視覺（羽毛結構、候鳥移動）轉化為對環境議題的深層探究。

主題（二）：候鳥共居-友善環境

1、科技與邏輯的思辨：在使用 AI 輔助設計時，重點不在於生成精美的圖像，而在於省思設計的「邏輯性」與「合理性」。學生需說明 AI 生成作品的優缺點，以及在現實中執行的可能性。

2、創作歷程的自我檢視：在模型製作過程中，透過「對話評量」讓學生反思媒材選擇的適切性（如構造穩固性），並從同儕的建議中修正設計方向。

主題（三）：魔笛-捕鳥人歌劇初探

1、展演動作的自我修正：透過數位錄影紀錄，讓學生在練習後能以觀看者的角度重新審視自己的動作與動線，進而進行動態表現的調整與優化。

2、藝術整合的實踐省思：反思如何將視覺道具（立體造形、配色）與表演藝術（角色詮釋、彩排）進行有效結合，使道具不只是裝飾，而是能輔助表演的工具。

二、根據各單元的活動安排，課程在設計與執行上呈現出以下幾個核心建議面向：

1、強化同儕回饋機制

在多個單元中均強調學生應上台報告並由「同儕提出建議與修正」。建議在教學中建立明確的評論規準（如針對尺寸、間隔、大小等構成要素討論），讓互評更具建設性。

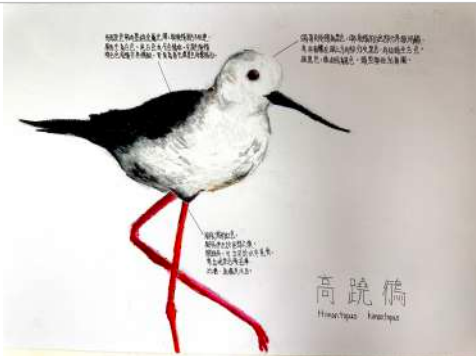
2、落實歷程性的對話評量

教師應在學生創作過程中（如模型製作、歌劇練習）進行即時的「對話評量」。這種方式能有效確認學生的創作方向與投入情形，並給予即時的技術指導（如結構穩定之方法）。

3、善用數位媒體作為修正工具

利用 AI 生成圖像進行初步構思，或利用錄影進行表演修正，都是提升學習成效的建議方式。這能幫助學生從抽象的思考轉向具體的邏輯分析與行為調整。

	4、從「識讀」到「實踐」的連結： 建議課程應持續加強「符號識讀」與「社會行動」的結合。例如從觀察候鳥習性到設計防止「窗殺」的圖案，將美感素養轉化為解決真實環境問題的能力。	
學生/家長回饋	(請至少提供5則)	
	1、第一次參與觀賞候鳥的走讀活動，覺得很興奮，第一次看到相片中的候鳥，好像看到明星，非常的開心。 2、看到老師分享很多窗殺和候鳥誤食許多垃圾的照片，覺得好難過，如果我們生活可以多一點對環境的留意，是不是就可以減少很多受傷的候鳥。 3、候鳥原來這麼可愛，這一次最開心的是我看到我畫的「高翹鴿」，牠走路的样子好可愛。希望未來有機會再看到他們，也希望大家都能愛護環境，讓更多生物更健康的與我們生活在一起。 4、設計鳥居模型很有趣，原來我們是可以為自然中的鳥類，做一點事情，讓他們有更安全的環境成長。未來我會更愛護環境，讓更多生物能繼續跟我們人類相處生活。 5、走讀濕地雖然很熱，但是能夠看到書上的候鳥，是很特別的經驗，原來欣賞候鳥要用專業的望遠鏡，不然不容易觀察，因為他們距離我們其實有點遠，而且我們要很安靜，不然會打擾到他們。	
影像紀錄	(照片6-10張加說明，每張1920*1080像素以上，並另提供原始jpg檔)	
		
	學生生態共居互評學習單	生態共居主題報告
		
	濕地走讀-環境觀察說明	候鳥繪製

		
	學生劇場道具作品製作	捕鳥人歌劇表演練習
		
	學生作品之一 候鳥圖鑑練習	學生作品之一 候鳥圖鑑練習
		
	鳥居作品	鳥居作品
		
	成果發表	成果展示
其他對於 本計畫之建議	無	

