



教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

標竿學校創課方案表

113 學年度 第 一 學期

學校全銜	新北市立福和國中
創課方案名稱	跨國跨域創世紀探索
團隊成員	藝術類教師： ■視覺藝術/美術： <u>李冠瑤、陳宥安、許祐羚</u> □音樂： <u> </u> □表演藝術： <u> </u> 非藝術類教師： <u>黃品晴（生科）</u> 其他人員： <u>廖文正（教務處/主任）、謝淑芬(教學組長)、楊承勳(補校組長)</u> 總人數：7 人
實施對象	□國小： <u> </u> 年級 ■國中： <u>七</u> 年級 □高中/職： <u> </u> 科 <u> </u> 年級 參與班級數： <u>藝才班 1</u> 參與總人數： <u>26</u> 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： <u> </u>
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，但加以精緻優化） □延伸課程（依據之前跨領域方案走向，但延伸擴充之） □其他： <u>如改編自其他美感教育計畫方案</u>
學生先備能力	1.對基本色彩要素，如色相、明度、彩度、類似色、對比色等，具有基本概念 2.對形狀構成的要素，如線條、形狀、空間、質感等具有基本認識。 3.對美的形式原理，如對稱、對比、均衡、比例、反覆、調和、韻律，有基礎認知 4.對各類美術創作媒材，如水彩、蠟筆、色鉛筆、麥克筆、色紙等，有基本認識。
跨領域美感 課程架構圖	(一)113 年第一學期完成下列單元，子單元名稱將做些微調整，包含：瀕危物種探究、雙語明信片設計、玩木工做吊飾、用攝影寫日記、日本文化見學，課程架構如下 (二)藍色部分的課程於 113 下學期執行 (三)創課方案名稱增加二個字，修改為「跨國跨域創世紀探索」，「基礎日語會話」名稱改為「日本文化見學」

五、「跨國跨域創世紀」課程架構

課程單元主題		領域類別	年級節次	教學重點與內容	跨域協同科目	材料設備	評量方式	授課老師
守護瀕危物種		自然生物	七 / 4	課程內容以 SDGs13.14.15 及環保議題-守護瀕危物種為課程主軸。並連結國際教育課程主題，探討全球瀕危物種的現象，以及人類行為如何影響生物多樣性的危機。	視覺	壓克力顏料 尼龍筆 調色紙 水盂	創意表現 口語表達 紙筆評量 小組討論	李冠瑤
日本教育旅行——行前準備與教育訓練	★ 創意燈箱畫 -給瀕危物種 生存空間	藝術 視覺	七 / 8	與日本學伴合作共學的藝術 STEAM 跨域美感課程。將守護瀕危物種的思維，結合空間透視概念與超現實表現手法，運用透明片、厚畫框與 LED 燈，動手做守護瀕危物種的宣傳海報，創造變化豐富的空間層次感，用光和影說故事。	生科	數位大屏 電腦 PPT 學習單 畫框箱 LED 燈 透明片 焊槍 筆、剪刀	創意表現 口語表達 學習單 作品呈現	李彭冠映 江陳日 宥文安師
	名片與 明信片設計	藝術 視覺 雙語	七 / 4	搭配課程主題「守護瀕危物種」進行創意發想，並透過設計的步驟，打造個人專屬名片、明信片。之後在明信片上書寫英文自我介紹，教育旅行時與學伴溝通交流。	英語	上色用具 設計紙 筆材	創意表現 口語表達 學習單 作品呈現	陳宥安
	玩木工做吊飾	生活 科技	七 / 6	搭配課程主題-認識瀕危物種，結合生科課程的知識技能，設計木作吊飾作為送給學伴的交換禮物。	視覺	密迪板 鑽孔機 線鋸機 砂紙 銼刀	實作表現 口語表達 學習單 作品呈現	彭映江
	速寫生活故事	藝術 視覺	七 / 6	認識速寫的意義，熟悉速寫概念與技法，反覆練習，為教育旅行-城市探索當天速寫比賽作準備。	表藝	素描用具 代針筆 專用紙	創意表現 學習單 作品呈現	李冠瑤
	用攝影寫日記	藝術 視覺	七 / 4	理解攝影技巧，磨鍊手機的拍照技術，配合日本教育旅行探訪美術館、神社古蹟和城市探索等，進行攝影比賽。	理化	大屏電腦 PPT 筆記本 手機	小組討論 實際操作 作品呈現	實習老師
	走跳城市探索	藝術 視覺	七 / 6	蒐集日本景點文化介紹，配合教育旅行城市探索一天行程，培養學生自主規劃與安排行程的能力。	地理	大屏電腦 筆記本 彩繪用具	小組討論 表達能力 計畫產出	李冠瑤
	基礎日語會話	語文	七 / 8	了解日本教育概況，學會基本日語會話，增進學生對多元文化的認識及語言學習的機會。	無	大屏電腦 筆材 筆記本	口語表達 紙筆評量	外聘老師
	PBL 專案報告	語文 國文	七 / 4	以小組合作學習方式，進行日本教育旅行專案的執行、規劃與管理，於專案學習發展過程中培養語文表達技巧與能力。	英語	大屏電腦 PPT 相關資料	專題內容 表達能力 小組合作	李冠瑤

8

課程發展理念

(一)用藝術與世界做朋友 近年來，學校大力推展美感教育與國際教育接軌，為鼓勵藝術才能美術班學生多元化發展，且因應十二年國教課綱議題及跨領域精神，本校將藉由國際藝術交流活動，帶領學生走出台灣 放眼世界，培養學生國際觀並拓展藝術的視野，提升文化素養的競爭力。2018 年本校美術班和日本學校合作 ART MILE 壁畫交流，並啟動國際教育旅行首航，迄今已邁入第五團。2023 年，經過會議討論，將國際教育旅行轉型，開創全新的「跨國跨域創世紀」課程：學生與國外學伴合作共學，建立溝通互動的 STEAM 跨域美感學習機制。此移地學習的概念獲得家長

	的支持與肯定，因此，2024-25 年將持續以此形式進行國際教育旅行計畫。 (二)議題與跨域美感課程 教育議題、SDGs 和跨領域的核心素養是 108 課綱的學習重點。本次國際教育旅行預計參訪日本東京學校，課程發展以聯合國永續發展的 SDGs13.14.15 為指標，以「守護瀕危物種」為主軸，將學習內容與表現融入跨域課程中。除了著重動手做以培養解決問題的能力之外，更進行 STEAM 跨域美感課程素養學習，統整視覺藝術、自然科學、生活科技、英文等各領域專業，讓不同領域、學科的教師有機會成立教師專業社群，展開對話，共同設計課程且協同教學。此跨域美感課程將以專題式學習(PBL)課程的模式進行，以跨國學伴合作的課程「創意燈箱畫-給瀕危物種生存空間」為共學核心，並將行前準備與教育訓練融入課程，如：名片、明信片設計、合作課程和木工吊飾交換禮物，均扣合課程主軸，分別以瀕臨絕種的動物、植物為表現內容，透過實作課程，結合視覺設計、生科知識與技能，完成手作 DIY 作品；在教育旅行過程，展現熟練的攝影技巧，提升美學鑑賞素養；在素描課培訓的速寫描繪能力，在設計課教導的日本文化與自主行程規劃，皆於城市探索中一一落實。 (三)語言學習與文化體驗 因應 12 月日本教育旅行，參訪日本學校，讓同學入班與日本學伴共學交流，而規劃此 STEAM 跨域美感課程，其中「創意燈箱畫」合作課程是最具挑戰性的部分，因兩校學生語言不通，所以在出國前會進行合作課程教育訓練，考量兩國文化習俗與語言的不同，也會將授課簡報製作成中日教學 PPT，並於行前強化學生的課程演練及英語會話集訓。行前準備課程中，配合雙語政策，名片、明信片的設計，及英文自我介紹撰寫與口說訓練，將由視覺雙語老師負責授課指導。此外，課後規劃日語基礎班，安排日台交流協會師資到校授課，培訓學生日語對話能力、複習作業，使學生能勇於溝通表達，更深入了解日本文化。教育旅行的目標與宗旨在於學習，參訪二所日本學校，與日本學伴合作課程除了增進語言能力，也可認識日本的教育特色。Homestay 體驗日本農家生活，能與 Home 爸媽互動學習日語，接觸到原汁原味的當地文化。在參訪其他行程時，搭配學習單，鼓勵學生使用英語或日語和當地人進行對話，把握學習語言的機會。 (四)移地學習與國際接軌 我們將課程產出的成果，實踐於日本學校參訪與教育旅行過程中，這是移地學習與國際接軌最珍貴的體驗。學生為了能參加日本教育旅行，老師指導他們將行前設計的明信片、木工吊飾和速寫作品於創意市集攤位中販售，籌募教育旅行基金，讓學生在過程中學習負責任、規畫與實踐，透過自己的努力換得成果，才能體會父母的辛勞，使此行更具教育意義，以上都是課堂外難能可貴的風景。本計畫整體架構完整，內容多元充實，是 STEAM 跨域美感課程的最佳典範。執行對象不限於美術班或普通班學生，因應學生需求課程皆可做調整。面對快速變遷的國際化社會，我們透過跨域課程融入、國際交流、教育國際化的方式，培養國際化人才，提升人文素養和跨文化能力，以迎接未來世界的種種挑戰。
跨領域 美感素養 (可複選)	☐1.美學思辨與覺察省思 ☒2.符號識讀與脈絡應用 ☐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 ☒6.文化跨域與多元詮釋 ☒7.藝術探究與生活實踐

	□8.其他：_____	
跨領域課程類型 (可複選)	☐ 活化型課程 ☒ 議題式課程 ☐ 窗外式課程 ☐ 交集性課程 ☐ 學校本位課程 ☐ 混成式課程 ☐ 其他：_____	
跨領域內涵	☒ 藝術科目： <u>視覺藝術</u> ☒ 非藝術科目： <u>生活科技</u> ☒ 融入之議題： <u>國際教育</u> ☒ 其他： <u>SDGs13.14.15</u>	
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 ☒ 明暗 ☐ 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 4.1 核心 內涵)	☒ 聯合國永續發展目標 (SDGs)： ☐ A.終結貧窮 ☐ B.消除飢餓 ☐ C.健康與福祉 ☐ D.優質教育 ☐ E.性別平權 ☐ F.淨水及衛生 ☐ G.負擔的潔淨能源 ☐ H.合適的工作及經濟成長 ☐ I.工業化、創新及基礎建設 ☐ J.減少不平等 ☐ K.永續城鄉 ☐ L.責任消費及生產 ☐ M.氣候行動 ☒ N.保育海洋生態 ☒ O.保育陸域生態 ☐ P.和平、正義及健全制度 ☐ Q.多元夥伴關係 ☐ 社會情緒學習 (SEL)： ☐ 甲.自我意識 (覺察) ☐ 乙.關係技巧 (情感識別) ☐ 丙.社會覺察 (社交能力) ☐ 丁.自我管理 ☐ 戊.負責的決策 ☒ 其他議題： <u>108 課綱十九項議題-國際教育</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(依前述表格 之代碼填寫)	本期發展重 點(依前述表格 之代碼填寫)
主題(一)名稱：守護瀕危物種 課程目標： 1. 了解哪些動物瀕臨滅絕，以及牠們面臨的危機。 2. 理解人類影響，探討污染、砍伐森林等對動物的影響。 3. 學習保育方法，了解透過科技、藝術和行動來幫助動物。 4. 實踐守護行動，如宣傳保育、減少塑膠使用或支持環保計畫。	4、7	N、O

單元 1 名稱：認識瀕危物種

實施節數：1 節

一、導入活動

(一) 了解現況與啟發思考，透過播放紀錄片片段、新聞報導，幫助學生直觀感受瀕危物種所面臨的困境。

<https://www.youtube.com/watch?v=7dtdGWprQX8>

(二) 老師介紹「瀕危物種」的定義，並提出討論問題：

1. 什麼是瀕危物種？
2. 造成瀕危物種減少的主要原因有哪些？

(三) 請學生表達意見與心得。

二、開展活動

(一) 教師帶領學生複習 17 項 SDGs 意義，並從生活中認識 SDGs13、14、15 的實質內涵。學生透過討論思考，理解本次跨域美感計劃的課程主題核心-守護瀕危物種。

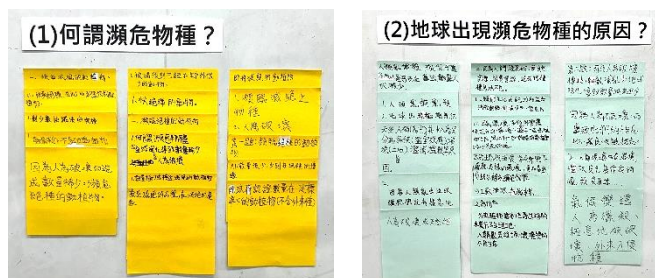


(二) 定義階段-釐清問題與創意發想，討論問題：

1. 影響瀕危物種生存的關鍵因素有哪些？（例如：棲地破壞、氣候變遷、人類捕獵）

2. 當前最急需解決的問題是什麼？討論出最迫切需解決的問題

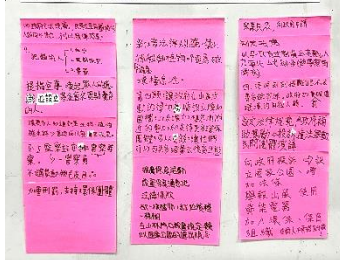
(三) 利用便利貼，將問題成因、核心問題及可能後果文字描述具體化，並討論解決問題的方法。



(3)守護瀕危物種的方法？



(4)如何讓這些方法逐一實現



(四)腦力激盪：

- 1.每組針對選定的核心問題，提出創新保育策略，例如設計保育標語、舉辦海報展、講座或推廣減塑行動。
- 2.每人從蒐集的瀕危物種當中，選定一種瀕危物種，擬定可行的守護瀕危物種的行動計畫-瀕危物種報告設計。

三、綜合活動

(一)教師總結課程主題內容。

(二)提醒學生蒐集相關資料。

單元 2 名稱：瀕危物種報告設計

實施節數：1 節

一、導入活動

(一)教師簡要回顧上一節課的重點（同理、定義與發想階段）。

(二)確認各組已選定-瀕危物種報告主題，並引導學生思考如何將創意轉化為具體行動。綜合活動時，小組分享報告。

二、開展活動

(一)教師說明指導學生以報紙版面設計瀕危物種報告，可讓內容更具條理與視覺吸引力。

1.主標內容：瀕危物種報導、守護瀕危物種、認識瀕危物種等

2.子題內容如下：

- (1)何謂瀕危物種？
- (2)地球出現瀕危物種的原因？
- (3)守護瀕危物種的方法？
- (4)如何讓這些方法逐一實現。
- (5)介紹 2-3 項瀕危物種(動物、植物)
- (6)自我反思。

3.註明出版者：73001XXX

4.可徒手繪製；可電腦排版；可手繪+電腦打字

5.以報紙形式呈現，尺寸 A4，數量 1 頁~2 頁

6.請用美術紙，上色媒材不拘，色調自由發揮

(二)教師指導學生規劃主題與設計圖。

(三)回家繼續完成報告作業。

三、綜合活動

(一)測試階段-發表會 1.各組依序介紹報告所選的 2-3 種瀕危物種（可涵蓋動物與植物）的特徵與現況。 2.同學與老師即時提供回饋與建議，促進交流與進一步思考。		
主題(二)名稱：守護台灣之旅-保育動物與名勝的對話 Postcard of Protected Species in Taiwan(視覺雙語課) 課程目標： 一、學科學習目標 (Content)： (一)學生能運用擬人化手法將保育動物設計為擬人化吉祥物。 (二)學生能了解明信片設計的基本創作形式。 (三)學生能運用美的形式原理完成明信片草圖。 (四)學生能區分不同的台灣名勝，運用於明信片創作。 (五)學生能善用構圖原理完成明信片構圖。 二、英語學習目標 (English)： (一)學生能在鷹架輔助下，以簡短英文詞句回答問題。 (二)學生能以自己的語言解釋核心單詞 postcard(明信片)、landmark(名勝)、 mascot(吉祥物)、composition(構圖)。 (三)學生能用簡單的英文詞句互評同學的明信片作品。 (四)學生能在句型鷹架的輔助下，撰寫明信片創作理念並進行口頭發表。 實施節數：授課 1 節，執行製作 5 節，共 6 節 一、導入活動 1.同學按照分組座位坐好 2.教師介紹各桌的用具及學習單（台灣名勝圖卡、瀕危物種學習單） 3.複習上週內容： (1)保育動物學習單及名片設計 T: In the past, you drew protected species(保育動物) and also designed name cards of Taiwanese landmarks. (2)同學介紹自己選擇的台灣名勝 (Landmarks of Taiwan) (1)教師展示 landmark（名勝；地標）的詞性及音標，請同學 T: Which landmark did you choose? Which city is it in? S: ____(landmark)_____ is the landmark of ____ (city)_____  二、開展活動	2、4、6、7	N、O

1.教師介紹明信片(postcard)

(1)教師展示教育旅行明信片實物範例，解釋明信片創作用途

T: We're going to turn your landmarks into postcards today.

T: Have you bought any postcards?

(教師展示 postcard (明信片) 的詞性及音標)

T: You'll share your postcards with your Japanese friends.

(2)教師說明此次明信片格式 T: Your postcard should include: a mascot (protected species) and a landmark of Taiwan.



2.認識吉祥物(mascot)

(1)教師展示吉祥物案例

T: What does mascot mean? Let me show you.(展示吉祥物案例)

T: They are mascots. What's "mascot" in Chinese?

(2)教師展示 mascot (吉祥物) 詞性及音標，講述吉祥物定義

T: Who are they? Which place/company/group do they represent?

(3)教師展示四個吉祥物案例所代表地方、公司或是群體，說明吉祥物能代表一個地方、公司或是群體。

(4)教師以日本各縣市吉祥物、臺北「喔熊」及臺南「魚頭君」作為吉祥物案例參考，希望這次要創造的吉祥物也能代表台灣的各縣市名勝，展現在地特色。

3.教師說明將保育動物轉為吉祥物(mascot)的手法

(1)教師說明同學選擇的保育動物包含不同種類的動物，提供不同動物種類的吉祥物範例，讓同學學習動物轉為吉祥物的手法

T: Turn protected species into mascots.

(2) Connect the dots: 請同學以小組為單位將上排的吉祥物連到下方對應的動物。

(3)教師提問：

i.這些吉祥物都強調了動物的哪個部位？

ii.動物的姿態和角色的姿態有什麼不同？

iii.為什麼要把吉祥物轉化成這種造型？

同學討論將動物轉為吉祥物的手法，將討論結果寫在白板上。

(4)教師提醒同學將動物轉化為吉祥物的技巧：臉部表情誇張化、模擬人物動作、簡化身體部位細節。

(5)教師展示吉祥物的各種動作，請同學注意吉祥物的動作及身體結構 T: What can your mascot do?(展示熊讚與民眾互動、介紹

地標的照片) T: Notice the postures of your mascot.

(6)角色草圖繪製.

4.吉祥物與名勝的構圖方式(Composition)：

(1)教師展示熊本熊及熊本城照片，請同學練習吉祥物及名勝的構圖方式。

T: How would you place your mascot and landmark? Please draw it on the whiteboard.



T: Take your whiteboard to the front.

(2)教師比較及評析同學的不同構圖方式，展示吉祥物與台灣名勝結合的不同構圖方式，請同學觀察名勝與吉祥物的關係。

(3)教師展示構圖 (Composition) 詞性及字義

T: We discussed about ways of placing the mascot and landmark.

That's dealing with "composition" (構圖).

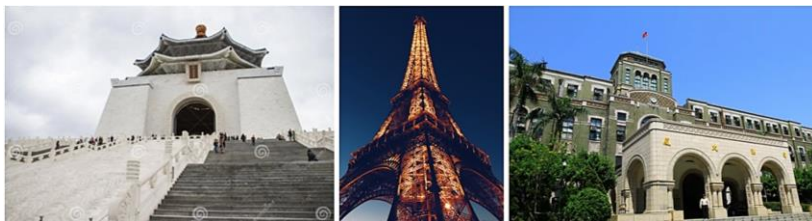
(4)教師展示不同的構圖手法

(5)教師請同學指出圖中的構圖問題

T: What's wrong with the mascot and landmark? Discuss with your group members.



(6)教師展示仰角(low angle)建築的表現方式，提醒同學可使用仰角表現名勝



三、綜合活動

1. Wrap up:

(1)教師展示今日的學習重點：台灣名勝 Taiwanese landmarks、吉祥物 mascot、明信片的構圖 composition。

T: Let's do a quick review. What did we learn today? 2.教師預告下週進度：明信片構圖。 3.教師引導同學收拾座位並交回學習單，下課。 T: That's all for today!		
主題(三)名稱：從零開始，拍出大師級照片！ 課程目標： 1.掌握構圖技巧，學習構圖法則，提升影像美感。 2.了解順光、逆光、側光對照片的影響，改善曝光效果。 3.能嘗試不同角度與拍攝方式，提高畫面創意與表現力。 4.學會使用手機 APP 調整亮度、對比、色彩，增強照片質感。 實施節數：4 節 一、導入活動 (一)介紹手機攝影的便利性、討論平常的經驗 (二)說明攝影練習任務、提醒拍照注意事項—— 拍攝主題為「有趣的校園」，請以校園中的「雕塑、建築」為主角拍出有趣的互動 (三)介紹攝影相關單字 (四)討論學生拍照的作品問題 (五)介紹修圖軟體的應用（手機內建、相機 APP、cupcat），修圖軟體介紹、照片剪裁說明 二、發展活動 (一)說明攝影基本理論搭配學習單 1.攝影主題相關單字 2.指導拍攝知識 3.講解距離、角度、光影、構圖、調色的相關知識（ 4.道具的使用（反光板、腳架、自拍棒、補光燈） (二)實際體驗（戶外、室內）3~4 人一組，到校園中的指定地點進行特定的練習「<u>距離、角度、光影、構圖</u>」的拍攝練習 (三)與校園中的雕塑、建築為主角拍出有趣的互動。 (四)實際拍攝練習 1.室內人像攝影練習，利用教室中的可取得的道具，拍攝出具有趣味性的人像照（自拍、同學互拍）使用各色玻璃紙、有色透明片，強調拍攝氣氛的訓練及練習人像構圖、對焦。 2.各組挑選 5~10 張最滿意的作品，利用無線投影方式分享至螢幕上。學生輪流說明作品的拍攝理念、技巧運用以及背後的故事。 3.將作品利用 cupcat 編輯成短影片（10 秒為限制） 三、綜合活動 (一)每次下課前學生作品照片上傳雲端，作為下次上課討論的資料	4、7	N、O

(二)學生將剪輯好的影片上傳，利用無線投影方式分享至螢幕上分享討論 (三)學生上台輪流說明作品的拍攝理念、技巧運用以及背後的故事		
主題(四)名稱：用木工做吊飾 課程目標： 1.學生能理解並熟悉基本電動工具（線鋸機、砂輪機、鑽床）的操作方式。 2.學生能掌握雷射切割機的基本概念與使用流程。 3.學生能了解相關電腦軟體（Illustrator、Rhino）的操作方法。 4.學生能設計並完成具有創意的木工吊飾。 5.學生能遵守操作規範，養成安全使用工具的習慣。 6.學生能發揮創意，並在製作過程中展現耐心與細緻。 單元一：工具介紹與單元名稱 實施節數：3 節 一、導入活動 (一)觀賞優秀作品範例，說明課程目標與實作意義。 (二)播放工廠安全事故影片，說明安全注意事項。 二、開展活動 (一)使用投影片講解線鋸機、砂輪機、鑽床的功能及操作規範，並結合案例強調安全要點。 (二)教師現場示範三項工具的使用方法，展示正確操作姿勢與常見錯誤。 (三)學生分組輪流練習使用工具： 線鋸機：切割方形、梯形、扇形、圓形木塊。 砂輪機：打磨切割完成的木塊。 鑽床：在切割完成的木板上進行鑽孔練習。 三、回饋與小結 (一)教師巡視並給予反饋，強調改進重點與安全操作技巧。 (二)學生分享操作過程中的體驗，形成經驗交流。	2、4、7	N、O
主題(四)名稱：用木工做吊飾 單元一：製作木工吊飾 實施節數：4 節 一、導入活動 (一)講解材料空間規劃的重要性，展示有效規劃與浪費對比的範例。 (二)激發學生思考：如何讓自己的設計兼具創意與高效利用材料？ 二、開展活動 (一)學生使用描圖紙將瀕危物種(保育動物)設計稿轉描至木板上 (二)學生開始使用工具製作吊飾：	2、4、7	N、O

線鋸機：切割吊飾主體形狀。 砂輪機：進行邊緣打磨與修整。 鑽床：在需要的部位鑽孔。 (三)完成切割後，使用砂紙進行最後的拋光與細節修整。 三、綜合活動 (一)教師做總結，請學生回饋心得。 (二)展示部分作品，與學生一起討論作品的亮點與改進建議。 (三)各組善後環境，清理桌面與工具設備，維持整潔。		
主題(四)名稱：用木工做吊飾 單元一：學習電腦繪圖軟體與雷射技術 實施節數：4 節 一、導入活動 (一)老師講解向量圖與點陣圖的基本概念，並展示實例說明其應用差異。 (二)簡單介紹雷射切割機的運作原理。 二、開展活動 (一) Rhino 軟體基礎教學：學習 2D 曲線繪製工具，進行基礎練習（如畫圓、直線、多邊形）。 (二) 設計稿繪製：學生使用 Rhino 軟體將吊飾設計稿數位化，描繪出完整的線條圖案。 (三) 雷射切割實作：教師協助學生將數位設計稿輸出至雷射切割機，製作吊飾成品。 三、綜合活動 (一)教師點評設計與切割效果，並提供改進建議。 (二)學生展示成果與心得分享，互相評價彼此優缺點。	2、4、7	N、O
評量方式(請詳述之)： - 口語評量，評量方式： - 學生需用英語或日語進行自我介紹、文化交流或學習成果報告，考察語言流暢度與準確性。 - 在日本文化見學單元中，設計如點餐、購物、問路等情境，要求學生用外語與當地人互動，評估其實際應用能力。 - 討論評量，評量方式： - 學生針對「瀕危物種保育」等議題進行分組討論，教師觀察其參與度與論述能力。 - 觀察紀錄：教師記錄學生在討論中的發言次數、觀點深度、回應他人意見的能力，作為評量依據 - 實作評量，評量方式： - 木工吊飾製作：觀察學生在木工課程中的操作技巧、造型設計概念、色彩配置與作品完整度。 - 攝影日記：評估學生的構圖、美感呈現與文字敘述能力，並鼓勵其用影像表達個人視角。 - 雙語明信片設計：評量學生在美感、排版與雙語表達上的整合能力，作品是否能清楚傳遞信息。 - 發表評量，評量方式：		

	(1)學生針對日本文化見學、瀕危物種探究、攝影日記等單元進行口頭報告，考察其組織能力與表達清晰度。 5. 小組合作評量，評量方式： (1)在木工吊飾設計等專案中，評估學生在分工協作、任務完成度與解決問題能力。 (2)觀察學生在小組討論時是否能有效溝通、尊重他人意見並共同達成決策。
教學省思	113 年第一學期進行了下列單元：瀕危物種探究、雙語明信片設計、玩木工做吊飾、用攝影寫日記、日本文化見學 1. 瀕危物種探究：從知識到行動的轉化 透過探究瀕危物種、專案報告設計，學生不僅認識生態危機，更開始思考人類行為對環境的影響。在課程中，他們從被動接受資訊，轉變為主動思考解決方案，展現出環境素養與責任感。未來可進一步強化行動方案的實踐，讓學生從知識學習邁向實際行動。 2. 雙語明信片設計：語言學習的實踐與創意結合 結合藝術與語言，讓學生在設計明信片的過程中，不僅強化雙語表達能力，也思考如何用視覺設計傳達訊息。學生在過程中學會精煉文字內容，使語言學習更具真實情境與應用價值。 3. 玩木工做吊飾：動手實作，體驗工藝之美 透過木工吊飾製作，學生學習不同材料的應用與設計思維，也發展出專注力與耐心。這種實作學習比單純的紙上設計更能激發創意與成就感。過程中發現部分學生因缺乏基礎手作經驗而面臨挑戰，未來可在課前提供更多材料操作的基礎練習，讓學生更有信心完成作品。 4. 用攝影寫日記：培養觀察力與美感素養 透過攝影日記，學生學會用影像捕捉日常細節，幫助學生用不同視角看待世界。在分享作品時，發現學生能透過影像呈現個人觀點，展現獨特的審美觀與故事性。 5. 日本文化見學：跨文化理解與體驗式學習 親身走訪日本，讓學生透過沉浸式體驗學習文化，而非僅從書本中獲得知識。在過程中，學生從餐桌禮儀、街道觀察到學校交流，都能直接感受文化差異與共同點，增強對異文化的包容與理解。觀察到學生在文化衝擊中展現適應力，並勇於用日語與當地人交流，展現跨文化學習的價值。 總結 這些單元透過探索、生產、動手實作與實地體驗的方式，讓學生在學習過程中不只是接受資訊，更能內化並應用所學。跨域結合藝術、語言、科學與文化的方式，提升了學習的層次，也讓學生能更全面地理解世界。未來可進一步深化國際交流的形式，讓學生的學習影響力延伸到更廣闊的世界。
學生回饋	附在後面
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)



保育動物與名勝的對話-明信片設計



明信片描繪與上色



明信片描繪與上色



生科老師示範與說明工具使用方式



轉印圖像在木板上，準備鋸切



操作線鋸機形塑木工吊飾



打磨鋸切的木片



老師指導拍照技巧，注意比例



實際練習拍照，培養攝影眼



日本文化見學



瀕危物種報告



瀕危物種報告



瀕危物種報告



保育動物明信片設計



保育動物明信片設計



木工吊飾

其他對於
本計畫之建議

無

學生回饋附件：

親愛的同學： 感謝你參與本次跨域美感計畫！我們希望透過你的回饋，讓未來的課程更加完善。請根據你的學習經驗，誠實填寫以下問題。

基本資料 班級座號：B018 姓名：黃曉南

課程評價（請在適當的選項打勾）

1. 這次的課程內容是否符合你的期待？

☒是 ☐普通 ☐否

2. 你最喜歡哪一門課程？（可複選）

☐瀕危物種探究 ☒雙語明信片設計 ☒玩木工做吊飾 ☐用攝影寫日記 ☐日本文化見學

3. 這些課程是否有助於提升你的學習興趣？

☒有 ☐沒有 ☐不知道

4. 你覺得哪一門課程最具挑戰性？為什麼？

玩木工做吊飾，原因：因為是第一次接觸木工，壓克力顏料

課程具體回饋(每一題至少 20 字)

5. 在瀕危物種探究、報告撰寫設計課程中，你學到了哪些知識或技能？

了解了許多臺灣瀕危動物的資料，還有為什麼牠們會愈來愈少，怎麼保育動物。

6. 雙語明信片設計課程是否提升了你的美感表現能力？請簡述你的體驗。

是，老師們和我討論每一個構圖的優劣，並且提供許多建議。

7. 在木工吊飾製作過程中，你遇到了哪些挑戰或困難？如何克服？

⁽¹⁾使用線鋸機時起初非常害怕，⁽²⁾一直練習穩定機器。

8. 用攝影寫日記的過程中，你有什麼新的發現或感受？

可以使用生活中的許多物件，融入攝影作品中。

9. 日本文化見學課程是否讓你對日語產生興趣？為什麼？

⁽¹⁾是，⁽²⁾因為老師的講解很生動，也時不時提起喜歡的動漫。

整體回饋與建議

10. 你認為哪些課程可以進一步優化？請提供具體建議。

都很完美，不需優化。

11. 如果未來還有類似的跨域課程，你願意再參與學習嗎？

願意。

感謝你的回饋！祝你學習愉快！

親愛的同學： 感謝你參與本次跨域美感計畫！我們希望透過你的回饋，讓未來的課程更加完善。請根據你的學習經驗，誠實填寫以下問題。

基本資料 班級座號：73003 姓名：黃兆瑞

課程評價（請在適當的選項打勾）

1. 這次的課程內容是否符合你的期待？

☒是 ☐普通 ☐否

2. 你最喜歡哪一門課程？（可複選）

☐瀕危物種探究 ☐雙語明信片設計 ☒玩木工做吊飾 ☐用攝影寫日記 ☐日本文化見學

3. 這些課程是否有助於提升你的學習興趣？

☒有 ☐沒有 ☐不知道

4. 你覺得哪一門課程最具挑戰性？為什麼？

瀕危物種探究，原因：要去探討瀕危的原因、與牠們的分級制度

課程具體回饋(每一題至少 20 字)

5. 在瀕危物種探究、報告撰寫設計課程中，你學到了哪些知識或技能？

除了編排能力之外，也學到瀕危物種的重要性。

6. 雙語明信片設計課程是否提升了你的美感表現能力？請簡述你的體驗。

是，設計明信片需要利用美感

7. 在木工吊飾製作過程中，你遇到了哪些挑戰或困難？如何克服？

認為線鋸機使用起來很可怕，慢慢就能上手了。

8. 用攝影寫日記的過程中，你有什麼新的發現或感受？

不同的角度能夠拍出許多創新

9. 日本文化見學課程是否讓你對日語產生興趣？為什麼？

不會，喜歡日本文化但學新語言很麻煩？有興趣就不會麻煩~

整體回饋與建議

10. 你認為哪些課程可以進一步優化？請提供具體建議。

無，目前一切良好

11. 如果未來還有類似的跨域課程，你願意再參與學習嗎？

願意

感謝你的回饋！祝你學習愉快！

親愛的同學： 感謝你參與本次跨域美感計畫！我們希望透過你的回饋，讓未來的課程更加完善。請根據你的學習經驗，誠實填寫以下問題。

基本資料 班級座號：73012 姓名：孫碧蓮

課程評價 (請在適當的選項打勾)

1. 這次的課程內容是否符合你的期待？

☒是 ☐普通 ☐否

2. 你最喜歡哪一門課程？(可複選)

☐瀕危物種探究 ☐雙語明信片設計 ☒玩木工做吊飾 ☒用攝影寫日記 ☐日本文化見學

3. 這些課程是否有助於提升你的學習興趣？

☐有 ☒沒有 ☐不知道

4. 你覺得哪一門課程最具挑戰性？為什麼？

雙語明信片，原因：在一張小小的明信片中，需要表達的涵意，因為位置有限，有點難度。

課程具體回饋(每一題至少 20 字)

5. 在瀕危物種探究、報告撰寫設計課程中，你學到了哪些知識或技能？

更了解已報告的那幾種瀕危物種、也發現原來有這麼多動物都瀕危或接近瀕危了。

6. 雙語明信片設計課程是否提升了你的美感表現能力？請簡述你的體驗。

算是有，更能在有限的空間中，傳遞想表達的涵意。

7. 在木工吊飾製作過程中，你遇到了哪些挑戰或困難？如何克服？

線鋸機，剛開始覺得很可怕^① 面對線鋸機時，需要更專注的控制。^②

8. 用攝影寫日記的過程中，你有什麼新的發現或感受？

一開始認為拍照不是日常生活中，大家常做的事，但後來發現，原來要拍出一張好照，其實不容易，拍攝角度也是重要元素之一。

9. 日本文化見學課程是否讓你對日語產生興趣？為什麼？

沒上到。

整體回饋與建議

10. 你認為哪些課程可以進一步優化？請提供具體建議。

無。

11. 如果未來還有類似的跨域課程，你願意再參與學習嗎？

要看是與什麼方面相關的。

感謝你的回饋！祝你學習愉快！

親愛的同學： 感謝你參與本次跨域美感計畫！我們希望透過你的回饋，讓未來的課程更加完善。請根據你的學習經驗，誠實填寫以下問題。

基本資料 班級座號：73011 姓名：茅晴晴

課程評價（請在適當的選項打勾）

1. 這次的課程內容是否符合你的期待？

☒是 ☐普通 ☐否

2. 你最喜歡哪一門課程？（可複選）

☐瀕危物種探究 ☐雙語明信片設計 ☒玩木工做吊飾 ☒用攝影寫日記 ☒日本文化見學

3. 這些課程是否有助於提升你的學習興趣？

☒有 ☐沒有 ☐不知道

4. 你覺得哪一門課程最具挑戰性？為什麼？

玩木工做吊飾，原因：第一次用切割用的機器，很新奇但也有點緊張。

課程具體回饋(每一題至少 20 字)

5. 在瀕危物種探究、報告撰寫設計課程中，你學到了哪些知識或技能？

了解了很多原本不知道的瀕危物種相關資訊。

6. 雙語明信片設計課程是否提升了你的美感表現能力？請簡述你的體驗。

是，應用了上課教到的構圖。

7. 在木工吊飾製作過程中，你遇到了哪些挑戰或困難？如何克服？

線鋸機容易切歪；切慢一些，不要太急。

8. 用攝影寫日記的過程中，你有什麼新的發現或感受？

喜歡用玻璃紙營造不同色光的效果(同學拍照好厲害)

9. 日本文化見學課程是否讓你對日語產生興趣？為什麼？

之前有學過日語，雖然幾乎全忘，但上課讓我有想重新學的動力。

整體回饋與建議

10. 你認為哪些課程可以進一步優化？請提供具體建議。

攝影的課程太短，有些太趕了，其他都很好。

11. 如果未來還有類似的跨域課程，你願意再參與學習嗎？

願意。

感謝你的回饋！祝你學習愉快！

親愛的同學： 感謝你參與本次跨域美感計畫！我們希望透過你的回饋，讓未來的課程更加完善。請根據你的學習經驗，誠實填寫以下問題。

基本資料 班級座號：73007 姓名：李沛蓁

課程評價（請在適當的選項打勾）

1. 這次的課程內容是否符合你的期待？

☒是 ☐普通 ☐否

2. 你最喜歡哪一門課程？（可複選）

☒瀕危物種探究 ☐雙語明信片設計 ☐玩木工做吊飾 ☐用攝影寫日記 ☒日本文化見學

3. 這些課程是否有助於提升你的學習興趣？

☒有 ☐沒有 ☐不知道

4. 你覺得哪一門課程最具挑戰性？為什麼？

玩木工做吊飾，原因：從一塊木頭的切割到完成吊飾，都是我不曾嘗試過的。

課程具體回饋(每一題至少 20 字)

5. 在瀕危物種探究、報告撰寫設計課程中，你學到了哪些知識或技能？

了解到了瀕危物種的分級，更和同學在課堂上討論到了許多守護瀕危物種的方式。

6. 雙語明信片設計課程是否提升了你的美感表現能力？請簡述你的體驗。

是學到了很多英文單字也學到了明信片如何構圖最佳。

7. 在木工吊飾製作過程中，你遇到了哪些挑戰或困難？如何克服？

線鋸機的使用讓我感到些許害怕，可以多加練習，提升經驗。

8. 用攝影寫日記的過程中，你有什麼新的發現或感受？

發現了拍攝照片可以有角度，也了解了畫面中的光影、構圖和取景等。

9. 日本文化見學課程是否讓你對日語產生興趣？為什麼？

會，因為除了英文以外，可以學會另一個語言是對於自己很有幫助的。而且日文很貼近中文，學起來也會較有共鳴！

整體回饋與建議

10. 你認為哪些課程可以進一步優化？請提供具體建議。

都很完美，目前皆很適合我們！

11. 如果未來還有類似的跨域課程，你願意再參與學習嗎？

願意。

感謝你的回饋！祝你學習愉快！