

113 年至 115 年美感與設計課程創新計畫
114 學年度第 1 學期 學校課程實施計畫

高級中等學校及國民中學
設計教育課程 / 基本設計 種子教師

成果報告書

委託單位：教育部 師資培育及藝術教育司

執行單位：台中市立四箴國民中學

執行教師：呂昀潔 教師

輔導單位：中區 基地大學輔導

目錄

壹、課程計畫概述

一、課程實施對象

二、課程綱要與教學進度

(可帶入原有計畫書內容，如有修改請以紅字另註)

貳、課程執行內容

一、核定課程計畫調整情形

二、課程執行紀錄

三、教學觀察與反思

四、學生學習心得與成果 (如有可放)

參、同意書

一、成果報告授權同意書

二、著作權及肖像權使用授權書 (如有請附上)

壹、課程計畫概述 (可複製原有計畫書表單，依實際授課情形修正內容)

一、課程實施對象

申請學校	台中市立四箴國民中學		
授課教師	呂昀潔		
申請類別	<input checked="" type="checkbox"/> 設計教育課程 (至少 6 小時) <input type="checkbox"/> 基本設計 (18 小時)		
課程執行類別	<input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 <input type="checkbox"/> 普通型高中 <input type="checkbox"/> 技術型高中 <input type="checkbox"/> 綜合型高中		
授課年級	<input checked="" type="checkbox"/> 國一 <input checked="" type="checkbox"/> 國二 <input type="checkbox"/> 國三 <input type="checkbox"/> 高一 <input type="checkbox"/> 高二 <input type="checkbox"/> 高三		
班級類型	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input checked="" type="checkbox"/> 美術班		
高中課程類型	<input type="checkbox"/> 多元選修 <input type="checkbox"/> 加深加廣 <input type="checkbox"/> 其他：_____		
班級數	__ 2 __ 班	學生數	__ 50 __ 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱	台灣特有種永續生活提案
操作構面 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 色彩 <input checked="" type="checkbox"/> 質感 <input checked="" type="checkbox"/> 比例 <input checked="" type="checkbox"/> 構成 <input type="checkbox"/> 結構 <input type="checkbox"/> 構造
重大議題 (勾選一或兩項)	<input checked="" type="checkbox"/> 特別聚焦：A3.環境 A18.戶外教育 _ (若有，請填寫 1 項) <input checked="" type="checkbox"/> 相關觸及：B15.保育陸域生態 _ (若有，請填最多 3 項)
課程主題 選填項目 (填入上方欄位)	<p>【A】教育部 108 課綱之 19 項重大議題 A1.性別平等、A2.人權、A3.環境、A4.海洋、A5.品德、A6.生命、A7.安全、A8.家庭教育、A9.生涯規劃、A10.資訊、A11.科技、A12.法治、A13.國際教育、A14.閱讀素養、A15.防災、A16.能源、A17.多元文化、A18.戶外教育、A19.原住民族教育。</p> <p>【B】SDGs 聯合國「2030 永續發展目標」 B1.終結貧窮、B2.消除飢餓、B3.健康與福祉、B4.優質教育、B5.性別平權、B6.淨水及衛生、B7.可負擔的潔淨能源、B8.合適的工作及經濟成長、B9.工業化/創新及基礎建設、B10.減少不平等、B11.永續城鄉、B12.責任消費及生產、B13.氣候行動、B14.保育海洋生態、B15.保育陸域生態、B16.和平/正義及健全制度、B17.多元夥伴關係。</p>

<p>創新課程說明</p>	<p>□ 延續本人課程： _____ 學期，課程名稱 _____ _____ 學期，課程名稱 _____</p> <p>□ 參考他人課程： _____ 學期，_____ 學校，_____ 老師，課程名稱 _____ _____ 學期，_____ 學校，_____ 老師，課程名稱 _____</p> <p>(可複選，可自行增加)</p> <p>本次課程設計創意作法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 保育生態並關懷環境為出發：台灣特有種認識與發想 2. 綠色設計/生態設計為初心：再生材料的可行性、可持續性使用設計 3. 色彩與質感意象的延伸：美學進化與提升美感感知
<p>一、課綱核心素養 (請勾選符合項目)</p>	
<p>A.自主行動</p>	<p>□ A1.身心素質與自我精進 □ A2.系統思考與解決問題 ■ A3.規劃執行與創新應變</p>
<p>B.溝通互動</p>	<p>□ B1.符號運用與溝通表達 ■ B2.科技資訊與媒體素養 ■ B3.藝術涵養與美感素養</p>
<p>C.社會參與</p>	<p>□ C1.道德實踐與公民意識 □ C2.人際關係與團隊合作 ■ C3.多元文化與國際理解</p>
<p>二、學生先修科目或先備能力 (300 字左右)</p>	
<p>* 先修科目： ■ 曾修美感教育實驗課程：學生已接觸一期的美感課程，有初步的美的原理原則與色彩的理解，同時有初階的構成與結構構面的練習經驗 □ 並未修習美感教育課程：(50~100 字概述內容即可)</p> <p>* 先備能力：理解美的原理原則概念，有初步的比例構面內涵，具有色彩基本概念，能分辨與運用色彩調和、色彩對比，同時有初階的構成練習經驗。學生能指出符合自己心中的審美觀與美術基本知識，並且能用自己所想的所要表達的話語來分享或是發表</p>	
<p>三、課程概述 (300 字左右)</p>	

本課程延續 113 學年度所設計環境永續綠色設計之主要議題，將理解減塑零碳等 SDGs 聯合國「2030 永續發展目標」中 B12.責任消費及生產之訴求延伸至 B15.保育陸域生態，並藉此融入到學生生活日常中。從校園觀察出發，以關懷與環境尊重開始，介紹台灣特有種（動植物）和原生植物以及其區域特性，深度體驗在地自然環境，透過觀察紀錄和分析，查找台灣特有種系譜列表並結合找色色彩系統，經由在地動植物多樣性的認識，理解多元的在地多元物種的色彩並啟發孩子對自然環境共生永續的觀念與初心。課程中帶入色彩與比例的分析與質感的應用，觀察不同物種的色彩呈色，再加入 logo 相關 APP 構成設計與版面配置，最後完成以包裝為應用的設計主題課程。

在地取材台灣特有種色彩→找色 app 分析色彩比例→質得初心質感擬態→台灣特有種 logo 設計構成美→台灣特有種包裝設計（設計思考以綠色設計為主軸：使用單一材質、減少材質種類或避免使用複合材質、使用一定比率或數量之再生料易於拆解模組化工具一定可維修性、限制或禁止使用有害環境物質、廢棄後可全回收及循環利用等概念），透過課程學習從中內化自然關懷與環境尊重的課程議題期待，小小的關心點燃對自然生態的愛，實現「自然就在你身邊」的永續城市，進而實踐對地球環境的關懷大愛。

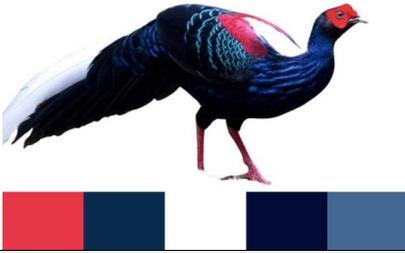
四、課程目標

美感觀察	1.從在地環境中觀察並認識台灣特有種動植物 2.學習從色彩與質感等來紀錄與分析台灣特有種動植物或原生樹的色彩系譜
美感技術	1.學生從找色 APP 理解色彩比例之間的關係與美感 2.從 LOGO 設計中實驗並找出畫面構成美感的應用
美感概念	1.引導學生認識並能應用色彩、比例、構成、質感等的美感設計概念 2.理解美感與生活是密不可分
其他美感目標	融入 SDGs 中保育陸域生態議題以及 Bilingual 雙語課程計畫

五、課程大綱、教學進度（課程週次請依課程需求增減）

週次/序	上課日期	課程目標	內容綱要/操作描述
1	9/29	認識台灣特有種	發現→觀察 1.教師準備：(1) 複習上學期生態設計範例並喚起 2.學生準備：學生理解並認同綠色生態等生活方式 3.課程進行：教師介紹 (1) 台灣特有種列表與在地經驗 (2) 生物多樣性概念，以加強其對永續發展提供至關重要的益處。

			
23	10/7 10/14	台灣特有種系譜	<p>觀察→紀錄</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師準備：平板等教學相關設備與學生使用工具 2.學生準備：學生使用平板與鉛筆、紙張 3.課程進行：教師帶領並引導學生於校園內或網路上搜尋並紀錄觀察到的生態物種 
4	10/21	找色 app 分析色彩比例	<p>觀察→分析</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師準備：使用 canva 並用 找色 app 教學 2.學生準備：學生使用平板並進行找色 app 進行色彩比例分析 3.課程進行： <ol style="list-style-type: none"> (1) 教師介紹找色 app 使用方式 (2) 學生使用平板並進行找色 app 進行色彩比例分析

			
5	10/28	質得初心質感擬態	<p>探索→試驗</p> <p>1.教師準備：10種以上不同表面的質感物件進行物種質感探索與配對遊戲</p> <p>2.學生準備：分組進行,學生嘗試進行質感配對遊戲</p> <p>3.課程進行：</p> <p>(1) 教師介紹質感物件的材質特性並說明質感探索與配對遊戲</p> <p>(2) 學生使用平板並嘗試進行配對不同質感以及相應物種質感的配對</p> <p>(3) 運用手抄紙製作表現凹凸的立體感</p>
67	11/4 11/11	這樣構成特有美	<p>嘗試→操作</p> <p>1.教師準備：平板使用方法與 LOGO 設計範例 (教師使用 CANVA 教學,利用 AI 生成與電繪方式,簡化特有種輪廓線條)</p> <p>2.學生準備：學生嘗試進行台灣特有種 LOGO 設計</p> <p>3.課程進行：</p> <p>(1) 教師介紹台灣特有種插畫與 LOGO 設計範例 (2) 學生嘗試使用電繪方式並勾勒出主線條來進行台灣特有種 LOGO 設計</p> <p>(3) 透過 zoom in 等上下左右位移，調整提升構成美感 (五十字以上，可搭配參考圖像)</p>
89	11/18 11/25	台灣特有種包裝設計	<p>操作→應用</p>

- 1.教師準備：教師使用 CANVA 教學,利用 AI 生成與電繪方式進行
- 2.學生準備：分組合作
- 3.課程進行:學生嘗試將台灣特有種 LOGO 設計製成鑰匙圈吊飾產品包裝



(五十字以上，可搭配參考圖像)

六、預期成果

本課程以培養孩子主動開啟自我色彩感知力、發現台灣特有種、理解自然環境與在地原生物種為主軸,從認識台灣特有種、台灣特有種色彩系譜、找色 app 分析色彩比例、質得初心質感擬態、這樣構成特有美等的活動來探索物種色調的色彩的比例之美,透過觀察、發現、探索、體驗、分析、操作、分享等學習歷程,將感知具體實踐在生活日常中,能反思人與環境的協調關係、師法自然、尊重自然、成為自然的守護人。

七、參考書籍 (請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

- 1.The Small Big 台灣特有種 1：跟著公視最佳兒少節目一窺台灣最有種的物種/ [公共電視《台灣特有種》製作團隊](#) / [小木馬出版](#) / 2020/04/08
2. 新細說台灣原生植物/ [陳文彬](#), [黃增泉](#)/ [書林出版有限公司](#) /2022/06/01
- 3.臺灣野鳥圖鑑 [陸鳥篇] -增訂版/ [廖本興](#) /[晨星](#) /2021/09/12

八、教學資源

平板、筆電、電子白板、canva、相關 app、相關影音短片

貳、課程執行內容

一、核定課程計畫調整情形

(請簡要說明課程調整情形即可)

節次	原訂課程	調整課程
1	認識台灣特有種	認識台灣特有種
2	台灣特有種系譜	台灣特有種系譜
3	台灣特有種系譜	找色 app 分析色彩比例
4	找色 app 分析色彩比例	質得初心質感擬態
5	質得初心質感擬態	這樣構成特有美
6	這樣構成特有美	這樣構成特有美
7	這樣構成特有美	台灣特有種 IP 設計
8	台灣特有種包裝設計	台灣特有種 IP 設計
9	台灣特有種包裝設計	台灣特有種 IP 設計

二、課程執行紀錄 (請依據課程小時數複製下表，並依課程順序填寫執行內容)

課堂 1 認識台灣特有種

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

教師使用特有種影片內容引導學生認識：(1) 台灣特有種與在地經驗 (2) 生物多樣性概念，以加強其對永續發展提供至關重要的益處。

C 課程關鍵思考：認識台灣特有種並加強其對永續發展之至關重要之因素

課堂 2 台灣特有種系譜

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

教師使用安妮新聞內容引導學生討論：(1) 台灣特有種列表與瀕危物種之重要性 (2) 生物多樣性概念與生態保育的關係。

C 課程關鍵思考：討論台灣特有種與如何保育環境讓物種延續發展

課堂 3 找色 app 分析色彩比例

A 課程實施照片：



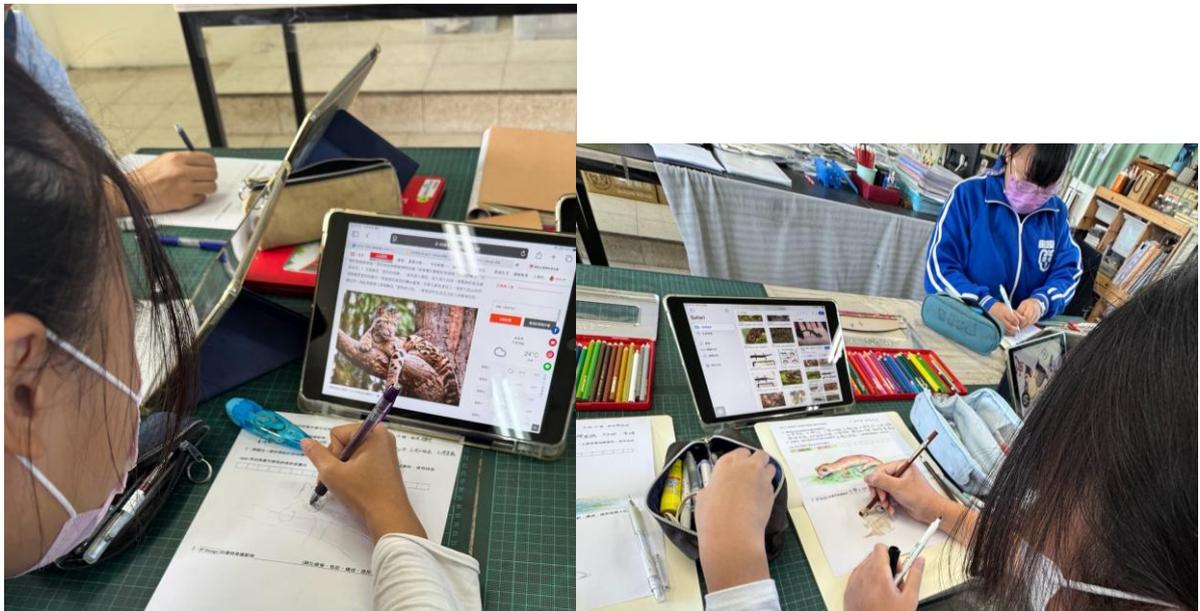
B 學生操作流程：

學生透過找色 app 找出個人喜愛的台灣特有種生物之色彩比例。

C 課程關鍵思考：認識台灣特有種找出其色彩比例關係

課堂 4 質得初心質感擬態

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

學生畫出上一堂課所選定的台灣特有種生物之色鉛筆精細彩繪

C 課程關鍵思考：細部描繪所選定之特有種生物質感特徵

課堂 56 這樣構成特有美

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

教師介紹美感 IP 設計之概念:(1) 外形簡化 (2) 擬人化 (3) 萌寵，讓學生嘗試設計台灣特有種生物的 IP 美感設計。

C 課程關鍵思考：台灣特有種美感 IP 設計草稿

課堂 789 台灣特有種 IP 設計

A 課程實施照片：







B 學生操作流程：

學生設計具有(1)外形簡化(2)擬人化(3)萌寵個性之台灣特有種 IP 設計，並使用色鉛筆,丙烯筆,UV 膠,熱縮片,UV 燈等製作成鑰匙圈之個性商品。

C 課程關鍵思考：學生設計具有一定美感之台灣特有種 IP 設計,並完成製作成鑰匙圈之商品

三、教學觀察與反思

學生非常喜歡這一系列的課程,可以為台灣的特有種設計美感個性化商品,讓學生發揮創意且十分有成就感,使用熱風槍吹熱縮片時要小心材料之應用,過大的熱縮片容易凹凸不平整,建議使用烤箱會更好,使用 UV 膠要注意用量和帶手套以免沾到手上不好清洗,UV 燈不可直射眼睛,要先提醒學生危險性與注意事項。

四、學生學習心得與成果







114-1 美感課《台灣特有種永續生活提案》 8班 17號 姓名 羅晴軒 A+

1. 請寫出你所知道的台灣特有種動物：
台灣黑熊、台灣獼猴、台灣水鹿、台灣山羌、台灣野兔、冠羽畫眉、台灣藍鵲

2. 請選出一個你想設計的台灣特有種動物 冠羽畫眉，上網搜尋相關資料，使用找色 app 找出其最代表性的色彩並畫出



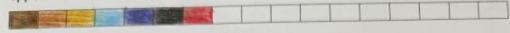

3. IP Design 台灣特有種動物 (簡化線條、色彩、構成、造形或擬人化)



114-1 美感課《台灣特有種永續生活提案》 8班 夕號 姓名 詹謙 A+

1. 請寫出你所知道的台灣特有種動物：
黑熊、石虎、獼猴、梅花鹿、柳穿魚、山椒魚、石步蛇、樹蛙、藍腹鷓鴣、穿山甲、赤腹山雀、王藍鳥、水鹿

2. 請選出一個你想設計的台灣特有種動物 藍腹山雀，上網搜尋相關資料，使用找色 app 找出其最代表性的色彩並畫出




3. IP Design 台灣特有種動物 (簡化線條、色彩、構成、造形或擬人化)



114-1 美感課《台灣特有種永續生活提案》 8班 16號 姓名 鄭文 A+

1. 請寫出你所知道的台灣特有種動物：
臺灣藍鵲、阿里山山椒魚、臺灣獼猴、臺灣朱雀、赤腹山雀、臺灣黑熊、石虎、黃喉貂、臺灣埋文鼠、臺灣彩蝠

2. 請選出一個你想設計的台灣特有種動物 臺灣黑熊，上網搜尋相關資料，使用找色 app 找出其最代表性的色彩並畫出




3. IP Design 台灣特有種動物 (簡化線條、色彩、構成、造形或擬人化)



114-1 美感課《台灣特有種永續生活提案》 8班 12號 姓名 陳映淇 A+

1. 請寫出你所知道的台灣特有種動物：
台灣黑熊、石虎、櫻花鉤吻蛙、大紫映蝶、台灣藍鵲、石步蛇、帝雉、灰林鴉、台灣水鹿、台灣雲豹

2. 請選出一個你想設計的台灣特有種動物 歐亞黃鼬，上網搜尋相關資料，使用找色 app 找出其最代表性的色彩並畫出




3. IP Design 台灣特有種動物 (簡化線條、色彩、構成、造形或擬人化)



