

113 至 115 年美感與設計課程創新計畫
114 學年度第一學期美感智能閱讀計畫

成果報告書

主辦單位： 教育部 師資培育及藝術教育司

執行單位： 桃園市立楊明國民中學

執行教師： 張素菁 教師

目錄

一、美感智能閱讀概述

1. 基本資料
2. 課程概要與目標
3. 執行內容與反思

二、同意書

1. 成果報告授權同意書
2. 著作權及肖像權使用授權書 (如有請附上)

美感智能閱讀概述

一、基本資料

辦理學校	桃園市立楊明國民中學
授課教師	張素菁
教師主授科目	視覺藝術
實際授課班級數	4 個班
實際教授學生總數	

二、課程概要與目標

課程名稱	閱讀自然的密碼：生態美學與生物多樣性的跨域探索				
報紙使用 期數及頁數	第 22 期，第 ___ 頁	文章標題	什麼！原來你們都是外來物種		
課程融入 議題	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 無特定議題 <input type="checkbox"/> 其他 _____				
施作課堂	視覺 藝術	施作總節數	6	教學對象	<input type="checkbox"/> 國民小學 _____ 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 7 年級 <input type="checkbox"/> 高級中學 _____ 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 _____ 年級

課程活動簡介 (300 字左右的整體課程介紹)

這次的課程以「生態美學」為主題，結合視覺藝術課程與安妮新聞智能閱讀，透過閱讀、觀察與創作，引導七年級學生認識在地生態環境與生物多樣性的概念。

首先運用安妮新聞〈什麼！原來你們都是外來物種〉作為閱讀素材，引導學生了解外來物種對生態系造成的影響，並透過討論培養學生的閱讀理解與環境思辨能力。接著結合楊梅在地環境觀察，介紹老坑溪溪流生態與物種復育的努力，讓學生認識溪流生態保育的重要性。同時也透過和平濕地生態農場的案例，了解桃園埤塘轉型為濕地生態農場的背景，以及多樣水生植物在淨化水質與維持生態平衡上的功能。

最後引導學生將生態觀察與議題思考轉化為藝術創作，運用客家花磚的圖樣結構與裝飾特色，設計結合生態保育與生物多樣性主題的圖像作品，透過藝術表現自然之美與環境關

懷。藉由閱讀理解、在地生態認識與藝術創作的跨域學習，培養學生觀察自然、關心環境與以藝術表達議題的能力。

課程目標 (條列式)

1. 透過安妮新聞智能閱讀，引導學生理解外來物種議題，培養閱讀理解與環境議題思辨能力。
2. 認識生物多樣性的概念，了解不同物種在生態系中的角色與重要性。
3. 觀察楊梅在地生態環境，認識老坑溪溪流生態及物種復育的努力，提升學生對在地環境的認同感。
4. 了解桃園埤塘轉型為濕地生態農場的背景，認識水生植物在淨化水質與維持生態平衡上的功能。
5. 透過生態觀察與資料閱讀，培養學生關注自然環境與生態保育議題的態度。
6. 認識客家花磚的圖樣特色與文化意涵，理解傳統裝飾藝術的美感形式。
7. 結合生態議題與客家花磚設計元素，發展具生態意識的視覺藝術創作。
8. 透過跨領域學習歷程，培養學生觀察自然、表達想法與以藝術關懷環境的能力。

三、執行內容與反思

1. 課程實施照片與成果 (請提供 5-8 張，如有學生學習回饋可附上。)

● 觀察楊梅和平濕地生態農場的外來物種



- 里長講解楊梅 760 年老樟樹的歷史



- 實地踏查楊梅老坑溪物種復育情況



● 學習單撰寫與繪製



● 利用 Canva 做物種多樣性的簡報製作





● 客家花磚設計



2. 課堂流程說明

第一節課 | 安妮新聞閱讀與生態議題導入

- 透過安妮新聞〈什麼！原來你們都是外來物種〉進行智能閱讀，引導學生認識外來物種的概念與其對生態環境造成的影響。
- 進行小組討論與分享，思考外來物種對生態平衡的影響，培養學生閱讀理解與議題思辨能力。
- 教師補充生物多樣性的概念，建立課程的生態議題基礎。

第二節課 | 認識在地溪流生態—老坑溪

- 介紹楊梅在地環境與老坑溪的地理位置與生態特色。
- 說明溪流整治與物種復育的案例，認識溪流中的原生物種與生態保育的重要性。
- 引導學生觀察溪流生態圖片或影片，記錄觀察到的物種與環境特色。

第三節課 | 埤塘與濕地生態探索

- 介紹桃園埤塘的歷史背景與轉型為濕地生態農場的原因。
- 認識和平濕地生態農場的生態復育理念與水生植物淨化水質的功能。
- 透過圖片與資料觀察多種水生植物，了解其在生態系中的角色。

第四節課 | 藝術與文化元素—客家花磚

- 介紹客家花磚的歷史背景、圖樣特色與裝飾美感。
- 分析花磚常見的對稱構圖、幾何圖案與自然意象。
- 引導學生思考如何將生態元素（動植物、水域、生態環境）融入花磚設計。

第五節課 | 生態主題花磚設計創作

- 學生以「生物多樣性」或「生態保育」為主題進行草圖設計。
- 將溪流生物、水生植物或在地生態元素融入客家花磚的圖樣結構。
- 進行圖案設計與上色創作，表現生態與藝術結合的視覺作品。

第六節課 | 作品完成與分享反思

- 完成生態主題花磚作品。

- 學生進行作品展示與分享，說明創作理念與所表達的生態議題。
- 教師引導學生回顧課程學習，反思閱讀、生態觀察與藝術創作之間的連結，培養關心環境與表達議題的能力。

3. 教學觀察與反思 (遇到的問題與對策、未來的教學規劃等等，可作為課程推廣之參考。)

在課程實施過程中，發現學生在閱讀安妮新聞與理解生態議題時，因閱讀能力與背景知識差異，對外來物種與生物多樣性的概念理解程度不一。未來教學可透過關鍵詞引導、圖像輔助與分組討論方式，協助學生掌握閱讀重點，並運用提問與討論策略提升學生的參與度與理解深度。

部分學生對楊梅在地溪流與埤塘環境較缺乏生活經驗，因此在討論生態議題時較難建立連結。未來可增加影像資料、地圖定位或短影片等多媒體教材，並鼓勵學生分享自身生活經驗，以強化在地環境與學習內容之間的連結。

在藝術創作方面，學生在將生態議題轉化為客家花磚圖樣設計時，可能會出現構圖與圖像轉化的困難。教師可透過示範圖案簡化、提供設計範例與分段創作方式，引導學生從自然觀察中擷取動植物元素，轉化為具有裝飾性的圖樣設計，以提升學生的創作信心與表現能力。

本課程以「閱讀理解—生態觀察—藝術創作」為核心學習歷程，結合安妮新聞閱讀、生態環境認識與視覺藝術創作，具備跨領域學習的特色。同時融入楊梅老坑溪與桃園埤塘濕地生態案例，以及客家花磚的文化藝術元素，使課程兼具在地環境與文化特色。此教學模式架構清晰且具彈性，其他學校亦可依所在地的自然環境或文化元素進行調整與應用，具有良好的推廣與參考價值，能作為結合閱讀素養、環境教育與美感教育的跨領域課程示例。