

113 至 115 年美感與設計課程創新計畫
114 學年度第二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： 新北市立中平國民中學

執行教師： 陳昱螢 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	新北市立中平國民中學
授課教師	陳昱瑩
教師主授科目	視覺藝術
實際授課班級數	7
實際教授學生總數	256

二、課程概要與目標

課程名稱	植感搜查線-- 用設計與植物對話				
報紙使用 期數及頁數	第22期，第3.5.10.12頁		文章標題	關於臺灣的生命與傳說 什麼！原來你們都是外來物種 蕨類知識大解密□-臺灣其實是蕨類王國？ 讀一讀，他們眼中有趣的台灣 台灣水妖傳奇	
課程融入 議題	☐ 性別平等教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 能源教育 ☐ 家庭教育 ☐ 品德教育 ☒ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☒ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 無特定議題 ☐ 其他_____				
施作課堂	8	施作總節數	56	教學對象	☐ 國民小學_____年級 ☒ 國民中學 七 年級 ☐ 高級中學_____年級 ☐ 職業學校_____年級

1. 課程活動簡介 (300 字左右的整體課程介紹)

我們以《安妮新聞-關於臺灣的生命與傳說》的敘事與插畫風格為典範，引導學生從單純的科學觀察跨越至美感轉譯；學習將生物構造擬人化，賦予植物傳說感的生命敘事。隨後實地走讀塹仔底濕地，在都會綠洲中啟動從「看」到「畫」的感官實踐。學生透過觀察水生植物的生殖特徵，將「認識生命」昇華為「覺知環境」，並從「寫實素描」進階至「風格提取」，捕捉自然界的線條規律與色彩節奏。最終產出為「水生植物圖文設計卡牌」：學生在方寸間挑戰平面排版，將理性的生殖特徵轉化為感性的設計符號，練習限制配色與構圖比例；這不只是生物圖卡，更是學生以設計師身分，對 SDG 15 陸域生命的永續實踐。

2. 課程目標（條列式）

- 1.美感表現：學習《安妮新聞》的插畫風格，運用線條與色彩進行植物造型簡化與美化。
- 2.「生態觀察」與「攝影技術」結合，能提升學生的美感，「看見」平時忽略的生物細節。
- 3.設計敘事：延續「生命與傳說」的主題，為植物賦予擬人化或傳說感的故事性設計
探討生物多樣性與外來種的衝擊。
- 4.圖文整合：練習卡牌排版，將生物科學資訊（生殖方式、特性）與藝術視覺結合。

三、執行內容與反思

1.課程實施照片與成果



視藝課閱讀與分享安妮新聞

學習在地生物的敘事與視覺表現方式並認識台灣物種與外來種。



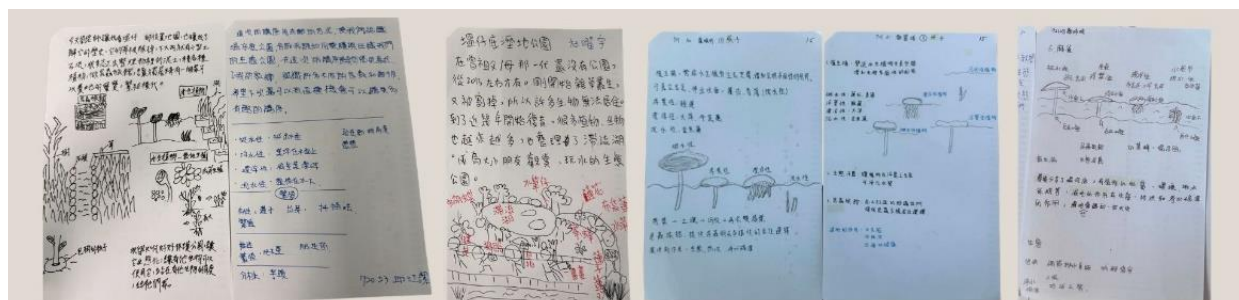


生物課觀察花朵

構造	萼片	花瓣	雄蕊	雌蕊
說明	在花的最外對，通常呈綠色	顏色鮮豔，可吸引傳粉者	有細長的花絲和膨大的花藥	有柱頭、花柱和膨大的子房
百合圖示				



加入生物課知識



新莊社大師資 【塭】底搜查線前導課程



視藝課校園練拍

細節拍.環境拍.全身拍.比例拍與對焦練習



全身拍



細節拍



比例拍



環境拍

學生作品



全身拍



細節拍



比例拍

環境拍



學生作品

【塙】底搜查線：濕地的『植』感走讀



九記
那天全班一起去迪士尼公園，認識許
多不同，有別於自然環境的植物，開了我因
境界，我最印象深刻的是昆蟲
廠，我覺得像各種昆蟲的樹木，
主使牠根據圖案下去，是一件
很有意義的事，希望以後還有這種
機會出去看看不同的世界。



2. 課堂流程

第一堂【閱】《安妮新聞》Vol.22關於臺灣的生命與傳說

(1) 敘事引導

透過安妮新聞中--從臺灣的古生物、生物多樣性到奇幻的傳說故事，幫助對這座充滿故事的島嶼有更多的認識，開啟學生探索在地與自然世界的好奇。

(2)傳說 vs. 現實：傳說中人可能從石頭蹦出來，但生物學中，生命需要透過無性生殖或有性生殖來延續。安妮新聞學習在地生物的敘事與生物視覺表現的方式，並認識台灣物種與外來種，結合生物課學習花朵的構造，一起對地球奇妙保持驚奇與敬畏...

(3)原來鳳梨.蓮霧.油桐花都是外來物種:，由原住民、荷蘭、清治時期華南移民、日本帶我們的日常生活、經濟、生態，並融入日常。

(4)臺灣其實是蕨類王國？認識植物知識並觀察植物照片與圖卡插畫風格；討論運用線條簡化與幾何化色塊，將寫實的植物構造轉化為具設計感的視覺標誌。到臺灣來，影響我們的日常生活、經濟、生態，並融入日常。

(5)讀一讀，他們眼中有趣的臺灣？

(6)找出一個生物：讓學生在頁面中挑選一個最吸引他們的插圖或描述。

各組分享文字轉譯：形容該生物的「感性詞彙」-「光合作用」-寫「翠綠的波浪」

(7)視覺語彙的美感分析：簡化與提取-觀察插畫，如何將複雜的植物線條簡化為優美的幾何感與裝飾線條？

第二-三堂【學】七下生物課程

無性生殖：分裂、出芽、營養器官繁殖等方式。

有性生殖：受精作用（受精卵形成）、減數分裂（染色體減半的過程，十分重要）。

植物的生殖：花的構造、傳粉、受精、子房發育為果實與種子。

生物多樣性與環境保護：生物的基因、物種、生態系多樣性、外來種影響與保育。

第四堂【探】鏡頭下的生命線條-攝影視野與校園生態攝影實作練習

結合教材：康軒視藝七下〈攝影的視野〉

(1) 攝影技巧

「點對焦」：防止手機在風吹動植物時亂對焦。

「微距之美」：如何近距離拍攝而不模糊（了解手機的最近對焦距離）。

「光線運用」：避免強烈背光，利用側面光展現葉片紋理。

(2) 速成攝影與安妮美學：分析《安妮新聞》中攝影作品的構圖特點（大面積留白、局部特寫、低飽和色調）

(3) 生態攝影的視角：

平視角：觀察植物與水面的關係。

俯視角：捕捉浮水植物（如：大漂）的放射狀對稱美。

微距視角：聚焦生殖器官的細節。

光影與生命力：學習利用自然光（順光、逆光）表現水生植物葉片的質感與透明度。

(4) 課堂實踐

Step 1：感官熱身——「安妮式」構圖分析

展示《安妮新聞》內頁，請學生找出「如果這張照片要轉化為插畫，哪一條線條最重要？」引導學生理解攝影是設計的草圖。

Step 2：技術練兵——校園植栽微距實驗

學生在校園內尋找植物進行模擬拍攝，練習：

「減法構圖」：透過調整焦距或角度，讓背景模糊，突出植物主體（一朵花、一芽點）。

「視角切換」：同一個植物分別拍攝「全景（棲地）」、「中景（特徵）」與「特寫（紋理）」。

Step 3：任務清單——濕地走讀預告

發放「攝影任務卡」，明確規定在塭仔底濕地需捕捉的畫面：

結構之美：尋找具備「對稱」或「比例」美感的花朵。

生命動作：拍攝植物正在進行生殖的動態（如：延伸的走莖、成熟的果實）。

色彩計畫：尋找濕地中的色彩-有對比色？。

第五堂【探】新莊塭仔底濕地公園

(1) 行前認知與準備...

(2) 化身一隻鳥將有什麼視野/角度看到塭仔底濕地公園？

(3) 認識塭仔底生態風情與發展。

(4) 認識植生桶與水生植物

(5) 護樹根方法:防止樹木幼苗，割草時被剪除(材料牛奶罐.PVC管.黑色塑化布:可抑制樹木底部雜草生長)

(6) 引水道:石頭護圈—防止泥土流失

(7) 任務預告：走讀新莊塭仔底濕地，也模仿這些探險家的精神+「新代的觀察者」。

目標：帶上相機，我們要去採集屬於新莊的生命傳說，並將其製作成我們專屬的設計卡牌。

第六堂【探】濕地走讀（新莊塭仔底濕地公園）

觀察重點：尋找濕地中的水生植物（茼蒿草、水蘊、田字草...）。

生物連結：觀察其營養器官繁殖（苦草屬於具有匍匐莖-走莖的水生沉水植物）。

美感任務：用相機拍下植物的全身照、細節特寫拍、環境拍10拍分享到padlet。

植物的有性生殖：三白草花的生存誘惑-花序下的2~3片葉，基部常於夏初出現白色塊狀，

觀察重點：觀察公園內開花植物的構造。

生物連結：辨識花萼、花瓣、雄蕊、雌蕊。解釋傳粉機制與後續子房發育為果實的過程。

美感任務：觀察花朵的對稱性或色彩對比，思考「設計如何吸引媒介（昆蟲）」。

第七堂【思】多樣性與環境保護（現場討論）

觀察：塭仔底濕地作為都市中的人工濕地，如何提供不同物種（鳥類、昆蟲、魚類）棲息？

負面案例：尋找外來種（馬利筋、小花曼澤蘭），討論其對本土多樣性的美學破壞與生態威脅。帶回水生植物讓學生觀察描寫與設計參考

第八-十堂【創】濕地浮影——水生植物美感設計卡

第八堂課：風格解構與植感素描

生物觀察轉譯：拿出在「塭仔底濕地公園」紀錄的生態觀察照片。

風格分析：展示《安妮新聞》，觀察其如何處理「科學插畫」與「藝術想像」。

美感任務：用鉛筆速寫實地觀察寫生畫出植物的特徵。

重點：觀察色塊的對比、線條的疏密，以及如何用非寫實的色彩表現生命力。

任務：學生選擇一種水生植物（如：大漂、布袋蓮、槐葉蘋、台灣萍蓬草等），

畫出其特徵（如：走莖、花朵構造、葉片脈絡）。

+【傳說敘事】生命寓言：

學生寫一段 50 字以內的微短文。

範例：「我是布袋蓮，在水的鏡面下，我正悄悄複製著我的影子（走莖），試圖在太陽下鋪滿整片綠色的地毯。」

第九堂課：植感手繪

水彩技法實作:重疊.渲染與縫合

美感任務：用水彩技法實地觀察寫生畫出植物的特徵加入色彩與背景。

植感美學插畫：不只是畫植物，要畫出它的「生命動作」。例如：台灣水龍、苦草正在長出

走莖的動感、水蘩或是台灣萍蓬草（田字草）綻放的對稱美。

色彩規範：建議與植物主題相關的色調（參考安妮新聞的配色方案），建立系列感。

第十堂課質感圖文CANVA版面設計 (Layout Design)

版面設計「好閱讀、舒服感」

- (1) 對齊:對文字和照片進行統一排版使版面產生規則端正的美感
- (2) 對比 排版:利用字體大小、色彩明暗、粗細或形狀的強烈對比，一眼抓出誰是「主角（主標題）」，誰是「配角（內文）」。
- (3) 留白比例:千萬不要把版面塞得滿滿的！適度的留白就像是視覺的「呼吸空間」，能讓重點更突出，版面看起來更有質感。
- (4) 比較文字設計範例與《毛利是毛怪》文字設計運用
- (5) 說明如何將作品拍正、進入canva上傳、文字元素的運用…
- (6) 質感圖文在CANVA實地製作
- (7) 請同學先將canva作品分享到Padlet 並分享50字植物特色內容

第十堂課：手繪稿上的文字排與展示分享

- (1) 文字的排列可能:發下標籤字進行實體圖文卡玩構成。
- (2) 「剪影製作」:使用描圖紙將手繪植物輪廓描下來，再合併黑色色紙剪下，貼於圖卡背面
- (3) 作品評量與分享心得

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。）

(1)植感手繪課程規劃:將水生植物帶回教室裡，持續進行生態觀察與描寫創作，但部分國中生趁老師未留意任意傷害水生植物或分解破壞植物以至於進入校園的第二天植物以一半毀損讓之後的班級沒機會完善的進行預定寫生描繪課程實為可惜只能藉由學生拍回的照片分享區為主要的繪製素材來源

(2)運用安妮新聞引導學生觀察版面：

「你覺得這個標題故意放大、換了這個字體，帶給你什麼樣的感覺？」

「右下角的留白，如果被塞滿了文字，讀起來會有什麼不同？」

透過這些問題，把「美感鑑賞」與「內容理解」縫合在一起。

讓優質的「版面設計」能孕育「閱讀素養」

A. 傳統的閱讀教材往往是密密麻麻的文字塊，容易讓人產生疲憊感；而引入美感排版與創新佈局的閱讀材料，能帶來全新的學習轉機：

B. 激發主動閱讀的動機：充滿藝術感、打破常規的跳躍式排版，第一眼就能抓住讀者的好

奇心，讓人「想去一探究竟」，這就成功跨出了第一步。

- C. 培養「視覺素養」(Visual Literacy)：當代社會的訊息不只有文字，還包含圖表、插畫與空間留白。優質的版面強迫讀者去思考：「這張圖為什麼放在這裡？」、「這個顏色代表什麼情緒？」，進而培養解讀多模態 (Multimodal) 文本的能力。
- D. 訓練自主的視線建構：非線性的排版沒有絕對的「先讀哪裡」，讀者必須自己在大腦中建立地圖、篩選資訊，這正是高階思辨能力 (Critical Thinking) 的展現。

未來的教學規劃：

(1)擬參與「115學年度社區大學連結十二年國教計畫 (第3年計畫) 」，

並有意與該社區大學共同討論及推動兒少地方課程之合作。

運用社區大學在地知識、社區人才網絡與教學經驗，與中平國中持續合作設計具地方特色的帶狀課程，帶領學生認識地方生活、社區議題與公共事務，並透過踏查、實作、討論與反思等學習歷程，培養學生自主學習、合作互動、公共參與與在地關懷的能力。

本次合作預計以帶狀課程形式進行，針對同一教學對象，規劃至少六週次以上之連續性系列課程。雙方已就合作方向進行初步討論，並願意於計畫申請及執行期間，持續就課程目標、課程內容、授課期程、教學分工、學生學習支持及課程回饋等事項進行必要討論與協調。

(2)生態組合：將班級學生的卡牌組合在一起，形成一個大型的「濕地生態系圖譜」。

跨領域的課程設計

(3)生物多樣性討論：觀察哪些植物是「外來種」，在卡牌設計上可以加上特殊的警示標籤 (例如：金色邊框代表本土保育種，紅色印章代表強勢外來種) 。

(4) 持續結合安妮閱讀讓優質的「版面設計」能孕育「閱讀素養」。

(5) 「安妮閱讀 × 地方走讀」【踏查】—— 打開美感之眼，點燃「在地關懷」

(6) 安妮的轉化應用：安妮閱讀最擅長「不給標準答案，只給思辨空間」。引入安妮的對話框或跨版面隱喻，讓學生學習如何並陳不同立場。

(7) 【反思】—— 走出校園圍牆，催生「公共參與」

持續與新莊社區大學塹仔底生態公園跨域走讀第三年此次結合安妮閱讀22胎灣生態議題，很適合作為課程推廣之參考。「安妮閱讀」不僅僅是一份閱讀材料，它變成了學生的工具箱 (思考的方法) 與表現舞台 (成果的載體) 。



質感圖文學生作品分享區



塹仔底公園10拍