

『植蕨』教案格式

領域/科目	藝術領域/視覺	設計者	林芝露
實施年級	8年級	總節次	共__8__節, __8__週
單元名稱	植蕨		
設計理念			
1. 設計背景與動機			
「植蕨」課程設計動機起源於充滿綠意的仙跡岩，仙跡岩山區長年濕度高，因此有著豐富的蕨類物種。本課程即以仙跡岩蕨類為設計主題，透過學生親身踏查自然環境，進行觀察、記錄與創作，從生活中探索美感，結合藝術與自然生態，並提升學生對在地文化與永續環境的關懷與認識。			
2. 主題的重要性			
本課程強調透過「觀察—感知—轉化—創作—表達」的歷程，使學生從生活環境出發，提升對自然的覺察與欣賞力，學習如何將蕨類的秩序之美（重複、韻律、對稱、主從）轉化為視覺藝術作品，深化美感教育內涵，同時落實生態永續、在地連結及跨領域學習的教育目標。			
3. 學習目標與教材設計			
● 美感觀察能力：觀察蕨類植物的形狀與對稱結構，認識其生長環境。 ● 技術與表現能力：運用壓克力顏料拓印、美工刀鏤空模板等技法進行創作。 ● 美感概念理解：學習「重複的單一」、「韻律」、「對稱」、「主次」、「空間留白」等設計概念。 ● 語文表達能力：結合國文課程撰寫詩歌，深化主題反思與語文創作能力。			
4. 教學活動設計與評量回饋			
活動設計分為校園觀察、戶外踏查、描繪與創作、藝術實作、新詩書寫五大模組。評量方式包括： ● 學習單與觀察紀錄（過程性評量） ● 創作作品（表現性評量） ● 小組合作與參與度（態度與互動） ● 詩歌創作與展演（整合性成果） 教師亦透過作品討論、課堂分享、學生自評與互評等方式提供即時回饋。			
5. 數位科技的應用			
本課程運用數位工具Photogrid協助學生以拼貼方式整理校園中所觀察到的蕨類植物影像，作為創作前的視覺參照素材，亦利用影片教材（如《蕨色台灣》）進行知識導入，提升學生的數位素養與多媒體理解力。			
6. 差異化學習策略			
● 提供不同學習層次的操作任務：部分班級採用個別創作，部分班級則採合作式大型創作。 ● 國文教師協作，讓不同學習興趣與能力的學生從觀察、生態理解、美感實作到語文表達皆有發揮空間。			
7. 預期學習成果			
學生能：			
● 發展出對自然細節的敏銳觀察力。 ● 掌握基本的視覺構成原理，進行創意表現。 ● 表達對自然之美的感動與反思，創作具備美感與意義的詩與畫。 ● 培養生態關懷與藝術創作的綜合素養，展現跨域整合的學習成果。			
設計依據			

學習重點	學習表現	視1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達個人觀察與想法。 - 學生透過觀察蕨類植物的形態與細節，學會以線條、形狀與色彩進行表現，提升美感觀察力。 視1-IV-2 能使用多元媒材與技法，表現個人或群體的觀點。 - 學生運用拓印、拼貼或裝飾等多種技法，製作植蕨作品，展現創作技巧。 視2-IV-1 能從作品的形式、進行解讀。 - 學生欣賞彼此的植蕨創作，能說明為什麼選擇某種顏色或造型，培養藝術感知與理解。 視2-IV-2 能解釋藝術活動的意義，並從中獲得審美經驗。 - 透過討論蕨類與自然環境、生活文化的關係，學生能體會藝術和生活的連結，理解多元美感價值。 視3-IV-2 能探究藝術與生活的關聯，並將藝術經驗運用於生活。 - 學生將蕨類紋樣應用在小物件(書籤、卡片、裝飾)上，培養藝術生活化的能力。	核心素養	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與表達溝通 B2 科技資訊與媒體素養 C2 多元文化與國際理解
	學習內容	視E-IV-1 色彩運用、造形表現、符號表現。 - 校園內外進行實地蕨類觀察與探索。 - 觀看《蕨色台灣》影片，了解蕨類生長環境。 視B-IV-2 平面、立體及複合媒材的表現技法。 Photogrid APP拼貼及手繪觀察記錄，認識蕨類的外觀特徵與生長空間。 - 以美工刀雕刻蕨類佈景主題，運用彩墨與壓克力顏料進行多層次拓印。 - 黑色畫布板上進行拓印，學習如何控制顏料層次與色彩對比。 視A-IV-1 基本審美、藝術鑑賞方法。 - 講解美感概念中的「重複」與「韻律」，並結合蕨類佈景主題的排列與構圖練習。 - 完成「對稱」或「主次」的學習單構圖草稿，強化畫面留白與視覺焦點。 視A-IV-3 藝術與多族群文化、多元價值。 - 生活美感與在地連結 - 仙跡岩生態資源踏查，認識蕨類在生活環境中的角色與價值。 視P-IV-2 公共藝術、生活應用設計。 - 以創作成品呈現「生活美感」與「大地共鳴」的理念。	呼應之數位素養	□數位安全、法規、倫理。 ■數位技能與資料處理。 □數位溝通、合作與問題解決。 ■數位內容視讀與創作。
議題融入	實質內涵	- 環境教育 認識校園及在地環境的蕨類生態。 了解自然生態的多樣性與永續性。 - 生命教育 透過與自然互動，培養對環境及生命的敬畏與關愛。		
	所融入之學習重點	- 透過實地踏查與收集活動，觀察自然界中植物的生長特性及生態系統。 - 引導學生從自然界發現美感與秩序。		

與其他領域/科目的連結	結合生物與語文領域，從自然科學出發，運用藝術表達，讓學生在觀察與創作的過程中，培養跨學科連結能力與整合性思維。		
教材來源	影片資源 ● 「蕨色台灣--台灣的蕨類多樣性」 ● 「蕨類狂想曲」 ● 仙跡岩相關紀錄短片		
教學設備/資源	平板電腦或手機(Photogrid APP使用與戶外觀察記錄)、圖畫紙、透明片、黑色簽字筆、美工刀、壓克力顏料、畫筆、黑板、採集工具(剪刀、袋子)		
學習目標			
1. 美感觀察與自然認識 ● 發現仙跡岩及校園中常見蕨類植物的外型、特徵及其生長環境。 ● 觀察蕨類植物的對稱與秩序之美。			
2. 美感技術與藝術表達 ● 學會彩墨拓印、壓克力顏料等創作技法。 ● 能以「對稱」與「主次」概念進行創作，並在畫面中適當留白。			
3. 美感概念與思維培養 ● 理解「重複」、「韻律」等美感秩序概念在自然與藝術中的應用。 ● 結合觀察與創作，開啟對自然生態與生活美感的學習態度。			
4. 在地環境關懷與跨學科素養 ● 透過戶外實地觀察與創作，培養學生對在地自然環境的認識與關懷。 ● 結合生物、生態與藝術的跨學科學習，激發環境保護與生命尊重的態度。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	備註
一、蕨賞：認識蕨類植物，校園蕨類大搜查 □ 教學目標：學生能認識蕨類生長環境與形態特徵，並進行手繪與紀錄。 □ 教學重點：蕨類觀察、生物辨識、Photogrid 數位應用、自然感知與手繪記錄。 □ 教學活動： 1. 影片導入：「蕨色台灣--台灣的蕨類多樣性」影片擷取部分介紹蕨類植物特徵與生長環境， 2. 分組合作：採分組合作模式，以Photogrid 照片拼貼APP進行校園蕨類植物觀察，讓學生透過搜索校園蕨類植物，進而理解影片中所提到的蕨類植物生存空間 3. 小組選擇並手繪記錄蕨類特徵：請各組摘取校園一種蕨類植物，觀察並描繪記錄下蕨類的特徵。		1節	評量方式： ● Photogrid觀察拼貼 ● 蕨類手繪成果



以「蕨色台灣」了解蕨類特徵與環境。



探索校園蕨類植物



以Photogrid 進行校園蕨類植物觀察



各組以16K紙觀察並繪錄下蕨類的特徵

二 蕨跡：閱讀土地，發掘在地資源，創造在地學習採集與描摹

- 教學目標：學生能認識蕨類生長環境與形態特徵，並進行手繪與紀錄。
- 教學重點：蕨類觀察、生物辨識、Photogrid 數位應用、自然感知與手繪記錄。
- 教學活動：
 - 1.帶領學生踏察學校附近仙跡岩小徑，找尋蕨的足跡，近距離觀察蕨與土地帶來的驚艷。
 - 2.分組討論與觀察紀錄：請小組深入觀察特定蕨類，依選擇的蕨類種類，做深入描繪，將植物的特徵紀錄在圖畫紙上，並以黑色簽字筆，把葉子的「形與脈」畫下來。

2節



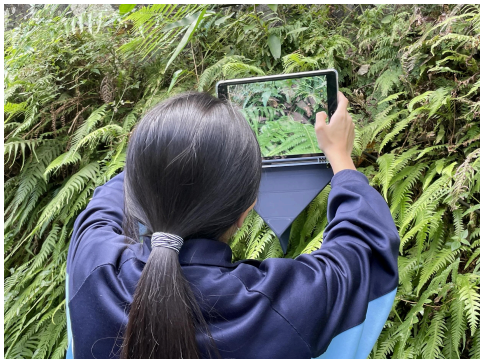
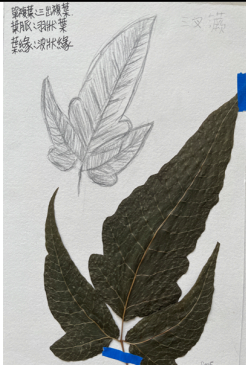
學生沿途觀察辨識仙跡岩植物



各組觀察與選擇所要記錄的蕨類

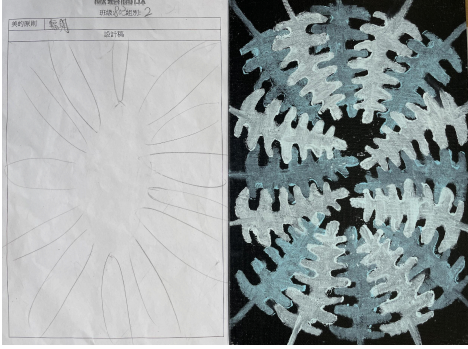
評量方式：

- Photogrid觀察拼貼
- 蕨類手繪成果

		● 蕨妙組合學習單
以Potogrid紀錄仙跡岩蕨類種類	紀錄仙跡岩蕨類的拼貼作品	
		
小組觀察並繪錄下蕨類的特徵	小組手繪蕨類觀察作業	
三、蕨妙組合:「對稱」或「主次」		
□ 教學目標:學生能理解與運用對稱、重複、主次等構圖原理, 進行蕨類主題創作 □ 教學重點: 美感構成概念、美工刀雕刻、版型拓印技法。 □ 教學活動 1.簡單介紹美感概念中的「重複」及「韻律」等秩序美感概念。並進一步以蕨類植物中的「重複」及「對稱」的加強美感概念, 讓學生在蕨類排列時, 懂得空間適當的留白。 2.將上兩堂戶外採集所畫得的透明片, 將蕨類植株形態, 用美工刀以雕刻鏤空方式呈現蕨類模板圖案, 並先行試印模板效果, 以決定是否需修改。 3.讓學生在學習單上進行構圖草案, 並進一步講解「對稱」或「主次」的構成概念, 讓學生懂得安排畫面構圖時, 懂得空間適當的留白。		
		2節 評量方式 蕨妙組合作品評量表 ● 作品創意與技術表現 ● 畫面結構與色彩配置
介紹美的「重複」及「韻律」等美的原則	介紹蕨類植物的「重複」及「對稱」的美感概念	

評量方式
蕨妙組合作品評量表

- 作品創意與技術表現
- 畫面結構與色彩配置

		
將採集所畫得的透明片，以美工刀將蕨類植株形態，以雕刻鏤空方式呈現蕨類模板圖案	學生試作蕨類模板圖案效果	
四、植蕨饗宴:構成&組合		
□ 教學目標:學生能理解與運用對稱、重複、主次等構圖原理,進行蕨類主題創作 □ 教學重點: 視覺構成概念、空間留白安排。 □ 教學活動: 1.學生在黑色畫布板上進行壓克力顏料的拓印創作:學生利用上一堂課所做的蕨類模板,與校園所摘取的蕨類植物,按照學習單上所安排對稱或主從的構成設計圖,在黑色畫板上,將敷以壓克力的模板,拓印出第一層蕨類的造型。 2.分兩次課堂完成拓印第一層與第二層作品- 學生依「對稱/主次」構圖原則進行蕨類美感創作,創造屬於自己與大地的藝術作品。		
		
黑色畫板上,將蕨類模板以壓克力顏料進行創作。	學生搭以蕨類植物拓印創作。	2節
		
學生依學習單上重複原則所作創作	學生創作作品	
第8節 蕨妙好詩: 結合新詩創作與分享		

評量方式
蕨妙好詩學生互
評表

- 教學目標:學生能以蕨類作品為主題,嘗試新詩創作,進行語文與藝術整合表現。
- 教學重點:
 1. 新詩書寫技巧:比喻、擬人、意象延伸。
 2. 主題意象轉化:觀察蕨類 → 詞語 → 詩句。
 3. 文本與圖像對應:蕨類圖像與詩作相互呼應。
- 教學活動:

1. 引導觀察

- 教師引導:「請仔細看看你創作的蕨類書籤,觀察它的葉形、紋理和顏色。想一想,它像什麼?它給你什麼感覺?」
- 學生活動:個別觀察書籤作品,並在學習單上寫下 **3-5** 個關鍵詞(如:蜷曲、秘密、舞動)。

2. 詩的基本技巧介紹

- 國文教師引導:「新詩不一定要押韻,但要有意象和節奏。我們可以用比喻或擬人法,把自然的形象轉化為語言。」
- 示範:「蕨葉像一把展開的扇子,在微風中悄悄低語。」

3. 詞語轉化為詩句

- 國文教師引導:「剛才收集的關鍵詞,可以用來組成你的詩句。試著用『像...』或『好像...』來延伸意象。」
- 學生活動:將觀察詞語轉化為 **2-3** 行短詩。

4. 創作與整合:

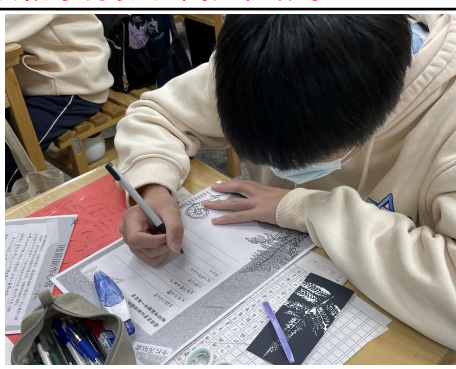
- 教師引導:將詩句謄寫在學習單上,並與蕨類書籤圖像結合,讓詩和圖像彼此呼應。
- 學生活動:將詩句書寫在小卡或書籤旁,完成圖文整合作品。

5. 分享創作

請找一位同學分享自己的蕨妙好詩,並彼此完成《蕨妙好詩互評表》上各項評量面項給予分數及簡短回饋。

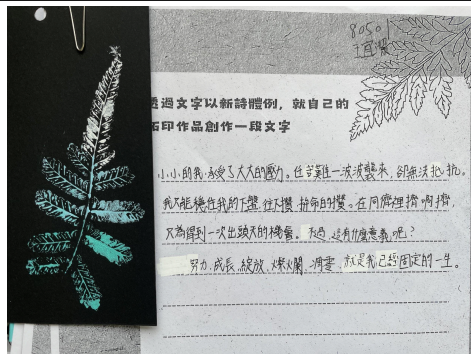


國文老師進班協同講解新詩創作原則



以創作的蕨類小卡為主題寫一段新詩

1節

		
學生完成的蕨類書籤與新詩	學生完成的蕨類書籤與新詩	
教學省思： 《植蕨》美感課程，以仙跡岩的自然環境為出發點，透過戶外教學、藝術創作與跨科協作，讓學生從生活經驗中發現美，並透過觀察、創作與分享，培養對自然與美感的感知與尊重。課程整體而言，學生表現出高度的興趣與參與動機，但在實務操作與教學安排上，仍有一些值得記錄與未來改進之處。 □ 成功經驗與亮點 ● 戶外踏查課程(仙跡岩與校園觀察)最能激發學生的好奇心與探索精神，學生在自然環境中近距離觀察蕨類，對課程內容更具體感與認同。 ● 結合生物科教師與國文教師進行跨領域教學，讓課程更豐富多元，學生能從不同面向理解自然與人文的連結。 ● 學生在拓印創作中能運用「對稱」、「主次」等美感概念，創作出具層次感與個人風格的作品，展現出創作力與自信心。 ● 學生的新詩創作與卡片製作，讓他們能以語文表達對自然的感知，進一步深化生命教育與美感學習的連結。 □ 面臨的挑戰與改進方向 ● 戶外課程時間安排與主科課程的協調仍有困難，有些班級因課程安排無法進行戶外觀察，只能以他班照片作為觀察素材，學習體驗的完整性稍受影響。 ● 課程實作時間較為緊湊(特別是壓克力顏料拓印與層次疊印)，未能讓學生有更多時間進行修改與二次創作，成品可能還有進一步的深化空間。 □ 整體收穫與展望 這次課程展現了「生活即美學」的理念，學生透過接觸大自然，學會以細膩的眼光觀察生命之美，並將自然元素轉化為藝術創作，讓美感教育真正與生活結合。期望未來能更多結合跨科合作，並爭取更彈性的課程安排，讓學生能在更完整的歷程中，體驗到從「觀察—感知—創作—表達」的多層次學習旅程。		

參考資料：

- 「**蕨FERN**」APP(蕨類植物圖鑑)
- 網站資料：
 - <https://www.youtube.com/watch?v=wTd60ppL0S0>
 - <https://www.youtube.com/watch?v=MEQWuQGfyEc>
 - <https://flora.naturestore.com.tw/tag/pokefern/>
 - <https://cirn.moe.edu.tw/Upload/BENCHMARK/2098/GTH023.pdf>

附錄：

- ◆ 簡報:1.蕨類之美
- ◆ 學習單:2.蕨類觀察學習單、3.蕨妙組合學習單
- ◆ 評量表:4.蕨妙組合作品教師評量表、5.蕨妙好詩學生互評表
- ◆ 學習成果資料夾:6.phtogrid拼貼