

113 至 115 年美感與設計課程創新計畫
113 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： 高雄市福山國小

執行教師： 李佩憶 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

美感智能閱讀概述

一、基本資料

辦理學校	高雄市福山國小
授課教師	李佩憶
教師主授科目	特教需求領域/創造力
實際授課班級數	1 班
實際教授學生總數	12 名

二、課程概要與目標

課程名稱	特殊需求領域/創造力-開啟生活雷達				
報紙使用 期數及頁數	第 18 期，第 9 頁		文章標題	吸管進化史	
課程融入 議題	☐ 性別平等教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 能源教育 ☐ 資訊教育 ☒ 無特定議題 ☐ 原住民族教育 ☐ 人權教育 ☐ 家庭教育 ☐ 安全教育 ☐ 其他_____ ☐ 生涯規劃教育 ☐ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 防災教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 海洋教育 ☐ 生命教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 科技教育 ☐ 法治教育				
施作課堂	1	施作總節數	4	教學對象	☒ 國民小學 四 年級 ☐ 國民中學 _____ 年級 ☐ 高級中學 _____ 年級 ☐ 職業學校 _____ 年級

1. 課程活動簡介

本課程以「創意思考與問題解決」為主軸，帶領學生從觀察生活用品出發，學習發明背後的邏輯與思維，並嘗試從真實世界中尋找創意的靈感。

以學生閱讀《安妮新聞》美感報紙為切入點，讓學生閱讀關於吸管進化的專題報導，透過分析吸管發展的歷程，引導學生思考每一項改變背後的使用情境與需求，建立對設計與創新的初步理解。

之後教師與有本次參加發明展的學生分享參觀發明展的見聞，從創意吸管到其他令人驚豔的設計作品，讓學生認識如何結合生活需求與創新技術，設計創意發明作品，激

發想像力與實作興趣。也鼓勵學生主動分享自己的觀察與經驗，進一步練習表達與交流。

最後，請學生練習提高生活敏銳度，觀察在日常生活中可能出現的困擾，發掘身邊不便之處，嘗試提出可能的解決方式，為後續的創意發想或小發明設計奠定思考基礎。

整體課程在探索與對話中，培養學生的觀察力、創造力、分析與思辨能力。

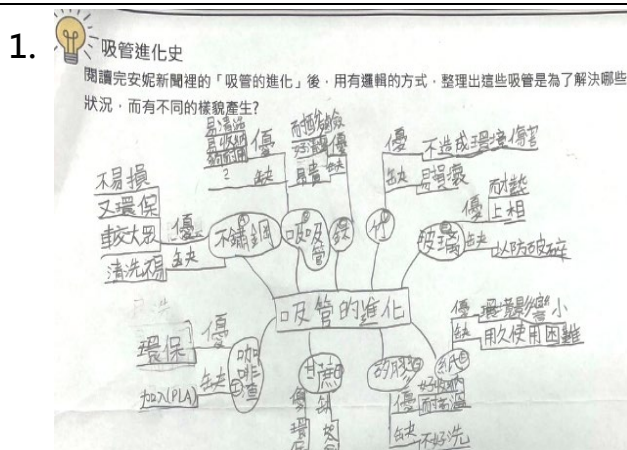
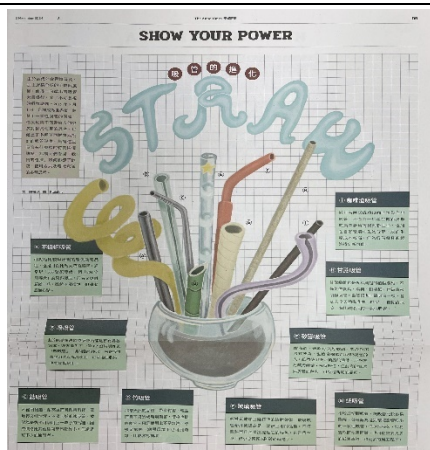
2. 課程目標

- (1)認識吸管各種材質與優缺點，並能分析其背後的使用需求。
- (2)學習以邏輯推理方式探討產品設計的動機與改良。
- (3)練習表達與分享，並學習傾聽他人觀點以激盪更多想法。
- (4)培養從日常生活中觀察問題並思考創新解決方案的能力。

三、執行內容與反思

1.課程實施照片與成果

以《安妮新聞》美感教育報紙中，『吸管的進化』為第一個活動，讓學生看完後提出對吸管的想法，並試著用自己有邏輯的方式，分析吸管發明。



閱讀完安妮新聞裡的「吸管的進化」後，用有邏輯的方式，整理出這些吸管是為了解決哪些狀況，而有不同的樣貌產生？

狀況	可重複使用	好處	壞處	成本高低
不鏽鋼吸管	✓	較環保	不易清潔	✓
紙吸管	✓	耐用、方便收納	不易不鏽是否乾淨	✓
竹吸管	✓	耐熱、耐腐蝕、耐高溫	價格昂貴	✓
玻璃吸管	✓	較不會造成環境傷害	容易潮濕導致損壞	✓
塑膠吸管	✓	耐熱、容易清洗	容易破碎	✓
紙吸管	✓	比塑膠吸管容易分解	無法持久	✓
石吸管	✓	耐高溫、方便收納	易藏污納垢	✓
咖啡渣吸管	✓	減少農業廢棄物分解	成本高	✓
甘蔗吸管	✓	環保	無法再利用	✓

1. 吸管進化史

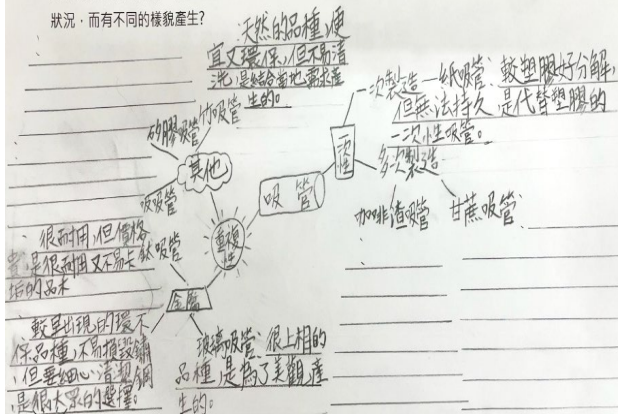
閱讀完安妮新聞裡的「吸管的進化」後，用有邏輯的方式，整理出這些吸管是為了解決哪些狀況，而有不同的樣貌產生？

吸管種類	可重複使用	耐用	不耐用	成本高低	成本高低
不鏽鋼吸管	✓	✓	✓	✓	✓
紙吸管	✓	✓	✓	✓	✓
竹吸管	✓	✓	✓	✓	✓
玻璃吸管	✓	✓	✓	✓	✓
塑膠吸管	✓	✓	✓	✓	✓
紙吸管	✓	✓	✓	✓	✓
石吸管	✓	✓	✓	✓	✓
咖啡渣吸管	✓	✓	✓	✓	✓
甘蔗吸管	✓	✓	✓	✓	✓



吸管進化史

閱讀完安妮新聞裡的「吸管的進化」後，用有邏輯的方式，整理出這些吸管是為了解決哪些狀況，而有不同的樣貌產生？



吸管進化史

閱讀完安妮新聞裡的「吸管的進化」後，用有邏輯的方式，整理出這些吸管是為了解決哪些狀況，而有不同的樣貌產生？

類別	優點	缺點
不鏽鋼吸管	不易損毀	清潔而細心
吸吸管	拆洗便利	
鈦吸管	耐用耐摔	昂貴許多
竹吸管	天然的品種	不易清洗
玻璃吸管	容易清洗	要防破碎
紙吸管	容易降解	無法持久
矽膠吸管	耐高溫好收納	必須盡快清洗
甘蔗吸管	全天然	
咖啡渣吸管	很環保	成本較高



吸管進化史

閱讀完安妮新聞裡的「吸管的進化」後，用有邏輯的方式，整理出這些吸管是為了解決哪些狀況，而有不同的樣貌產生？

名稱	不鏽鋼吸管	吸吸管	鈦吸管	竹吸管	玻璃吸管	紙吸管	矽膠吸管
優點	環保、不易損毀	組裝、拆洗便利、可摺疊、耐用	耐熱、耐摔、耐摔、耐摔	環保、環境友善	耐熱、容易清洗	容易降解	耐高溫、好收納
缺點	清潔需細心	內而用	昂貴	難清洗、容易損壞	容易破碎	無法持久	必須盡快清洗

2. 聯絡內的學習進度內容書寫

開啟生活雷達，今天我們看了「安妮日報」，非常有趣!!! 探討吸管的進化史! 有很多種吸管呢!

成果照片重點：

1. 學生幾乎都能用不同的方式整理。
2. 在聯絡簿裡寫下使用安妮新聞作為上課教材的感想。

2. 課堂流程說明

第一節課

以《安妮新聞》中的吸管進化史為第一個活動，讓學生看完後提出對吸管的看法，並試著用自己有邏輯的方式，分析吸管發明。

【引起動機】：5 分鐘

發下報紙，請學生自由瀏覽《安妮新聞》內容。

【發展活動】：30 分鐘

一、 吸管進化史

- 1.以烏鴉喝水的故事引起學生討論。
- 2.翻開《安妮新聞》，介紹各種吸管材質
- 3.請學生使用有邏輯、組織的方式分析吸管材質的優缺點。

二、 學生輪流上台發表吸管材質的分析

【綜合活動】：5 分鐘

教師進行總結與鼓勵。

第二節課

教師分享 2025 年參加發明展看到的吸管的發明作品與其他優秀作品。

【引起動機】：5 分鐘

教師提問：吸管還可以有什麼進化或改變？

【發展活動】：30 分鐘

以教師角度分享發明競賽優秀、令人印象深刻或值得討論的作品，例如與班內學生先前提出有類似的作品。

【綜合活動】：5 分鐘

教師提問：對哪些作品較有興趣？

第三節課

其他學生分享參加發明展看到印象深刻的作品。

【引起動機】：5 分鐘

教師簡要回顧等一下分享的學生，這次參加發明展的作品內容。

【發展活動】：30 分鐘

一、學生分享發明展中，其他令他們印象深刻的作品。

二、其他未發表的學生，紀錄發表內容與個人可延伸的想法。

【綜合活動】：5 分鐘

教師總結。

第四節課

請學生觀察生活中的問題，思考有什麼可以解決問題的方法。

【引起動機】：5 分鐘

教師提問：前兩次的分享，印象最深刻的作品是什麼？想要解決哪些問題？

【發展活動】：30 分鐘

- 一、 請學生撰寫生活觀察內容與個人想法。
- 二、 請學生上台發表生活觀察問題與解決想法，大家一起討論、提問，讓想法更精進、更有創意。

【綜合活動】：5 分鐘

教師說明發明相關的暑假作業。

3. 教學觀察與反思

(1)學生對報紙內容感到新奇，會想主動翻閱。

建議：可在一開始發報紙給學生時，可先有 5 分鐘讓學生自由瀏覽，引發學生對課程的好奇心。

(2)因為期末課程，較有時間壓力，因此有些發明作品內容與延伸無法盡情討論，尤其是課堂後半段會需要與學生們共同激盪，因此需要更多的時間。

建議與改進：4 節稍嫌不足，可以預留較多節數。