

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： 高雄市三民區正興國民小學

執行教師： 楊雯婷 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	高雄市正興國小
授課教師	楊雯婷
教師主授科目	語文、獨立研究、情意發展
實際授課班級數	三、四年級資優班學生
實際教授學生總數	10 位

二、課程概要與目標

課程名稱	從太空到生活的發明家				
報紙使用 期數及頁數	第 123 期·第 7、9 頁	文章標題	火星世代 穿越時空的桌上遊戲 重返月球 穿在身上的太空船		
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 type="checkbox"/> 閱讀素養教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input 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 type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input checked="" type="checkbox"/> 無特定議題 <input type="checkbox"/> 其他_____				
施作課堂	人文課	施作總節數	2	教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 國民小學 3、4 年級 <input type="checkbox"/> 國民中學 _____ 年級 <input type="checkbox"/> 高級中學 _____ 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 _____ 年級

1. 課程活動簡介

本課程以安妮新聞《火星世代：穿越時空的桌上遊戲》及《重返月球：穿在身上的太空船》兩篇文章為閱讀素材，引導學生認識人類探索太空的歷程，以及科技發明如何改善生活與解決問題。透過閱讀與討論，學生了解桌上遊戲如何模擬火星探險任務，以及太空衣如何保護太空人在極端環境下執行工作。課程中進一步引導學生思考：「生活中的便利是如何產生的？」、「發明家是如何發現問題並提出解決方法？」學生透過觀察、分享與創意發想，從自身生活經驗出發，找出日常生活中的不便之處，嘗試設計能解決問題的小發明。課程最後結合暑假作業「創意想像類發明繪圖設計」，鼓勵學生將閱讀

所得與創意思考結合，運用圖文方式呈現自己的發明構想，培養觀察力、問題解決能力與創新思維。

2. 課程目標

- (1) 透過閱讀科技與太空主題文章，了解發明創造與人類需求之間的關聯，培養觀察生活問題的能力。
- (2) 運用創意思考與想像力，設計能解決生活需求的小發明，提升問題解決與創新設計能力。

三、執行內容與反思

1. 課程實施照片與成果





2. 課堂流程說明

(1)引起動機

展示太空衣、火星探測等相關圖片，引導學生思考太空人可能遇到哪些困難。

提問：「如果沒有這些科技發明，會發生什麼事？」引發學生學習動機。

(2)發展活動

- 閱讀《火星世代：穿越時空的桌上遊戲》與《重返月球：穿在身上的太空船》。小組討論文章中的發明解決了哪些問題。
- 引導學生連結自身生活經驗，觀察生活中有哪些不方便或需要改進的地方。
- 運用發想單進行創意構思，設計屬於自己的小發明。

(3)綜合活動

- 分享自己的發明構想與設計理念。
- 同儕回饋與交流。
- 暑假作業「創意想像類發明繪圖設計」內容，將課堂發想進一步完成作品。

3. 教學觀察與反思

本次課程中，學生對太空探索與新奇科技具有高度興趣，也能理解發明是為了解決特定問題而產生。然而在進行創意發想時，部分學生較難從自身生活經驗出發，往往直接模仿現有產品或提出天馬行空的想法，較少進一步思考生活中的便利設施、工具或科技是如何被發明出來的，以及背後所要解決的需求。

未來規劃可增加「生活觀察」相關活動，例如請學生記錄一天中使用到的工具與設備、訪談家人生活上的不便，或透過校園問題尋找改進方案，引導學生從真實需求出發進行設計。同時可安排更多實際案例，讓學生了解許多偉大的發明都源自於對生活細節的觀察，逐步培養發現問題與解決問題的能力，提升創意思考的深度與可行性。