

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： 臺中市大安區大安國民小學

執行教師： 林育慧 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	臺中市大安區大安國民小學
授課教師	林育慧
教師主授科目	資訊
實際授課班級數	(實際授課 2 班)
實際教授學生總數	(實際教授 47 名學生)

二、課程概要與目標

課程名稱	「數」造安全力：從社群隱私到 Scratch 創意開發				
報紙使用 期數及頁數	第 20 期，第 8.9 頁	文章標題	1. 虛擬遊戲裡的真實連結：從《Minecraft》和《Roblox》看虛擬世界的可能性 2. 虛擬世界的社交探索：尋找安心自在的距離		
課程融入 議題	<input checked="" 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 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 checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 無特定議題 <input type="checkbox"/> 其他_____				
施作課堂	電腦	施作總節數	6	教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 國民小學 六 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

本跨領域課程旨在將六年級「健康教育」的自我保護意識與「資訊科技」的程式邏輯深度融合，培養學生在數位時代的韌性與批判力。

課程首部曲銜接健康課「守護青春—危險在身邊」單元，透過分析社群媒體的演算法機制，引導學生覺察網路成癮與情緒焦慮的成因；同時藉由 Meta 創辦人保護私隱的案例，建立「隱私分層管理」與「數位足跡」的防範意識。學生將反思：如何在享受科技便利的同時，守護個人真實生活的堡壘。

在具備素養基礎後，課程延伸至 Scratch 程式實作。學生將跳脫單純的資訊接收者身分，以「校園一角」為主題背景，將在虛擬世界（如《Minecraft》或《Roblox》）中觀察到的互動可能性，轉化為具備個人思維的遊戲腳本。學生需發揮創意，創建屬於自己的「校園食農切切樂」小遊戲中。這不僅是一次從理論到實踐的跨界探索，更讓學生學會運用科技解決問題並傳遞正向價值，成長為具備數位韌性的數位公民。

2. 課程目標

一、認知層面：

- 1.能分析社群媒體演算法對使用者黏著度與心理健康（如焦慮、憂鬱）的影響。
- 2.能辨識「數位足跡」在網路空間留下的痕跡，並理解隱私分層管理的重要性。

二、情意與態度層面：

- 1.培養使用網路資訊時的批判思維，養成「分享前三思」的良好習慣。
- 2.建立隱私保護即自我守護的觀念，提升在虛擬世界中的安全意識。

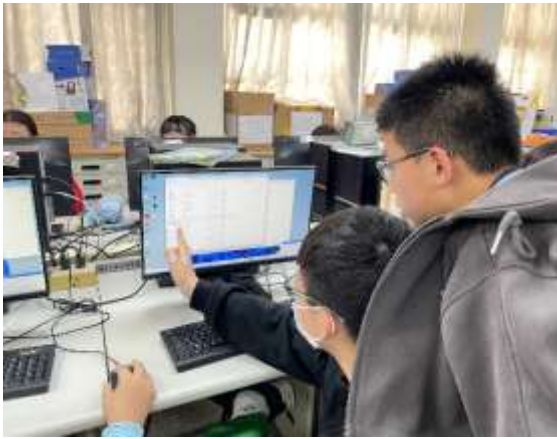
三、技能與實作層面：

- 1.學會使用 Scratch 程式工具，設計具備邏輯性與互動性的小遊戲。
- 2.能以「校園一角」為素材，結合創意構思，創作出融入健康防護概念的數位作品。
- 3.將虛擬世界的連結感轉化為實際程式功能的開發能力。

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

第一階段：網路素養與批判思維（健康課 2 節）

1. **社交探索**：透過文章「虛擬遊戲裡的真實連結：從《Minecraft》和《Roblox》看虛擬世界的可能性」引導學生討論社群媒體與線上遊戲的吸引力，反思網路成癮與社交焦慮的成因。
2. **隱私堡壘**：以「虛擬世界的社交探索：尋找安心自在的距離」中祖克柏的案例，進行「隱私分層管理」活動，協助學生辨識可公開與不宜公開的個人資訊。
3. **連結虛實**：比較虛擬世界與真實社交的差異，建立健康且安全的網路互動觀念。

第二階段：Scratch 遊戲設計與實作（電腦課 3 節）

- **腳本構思**：以「校園一角」為背景進行素材蒐集，思考如何將食農教育與網路安全概念融入遊戲情境。
- **程式開發**：以「校園食農切切樂」為原型，學生學習使用 Scratch 的「偵測」與「變數」指令。例如：切到健康食材-水果加分，切到「網路負面資訊-炸彈」則扣分。
- **創意加乘**：學生發揮創意，設計獨特的關卡（如：需解開隱私謎題才能過關）。

第三階段：作品發表與互評（電腦課 1 節）

- 學生互相欣賞及試玩作品，從程式設計與網路安全訊息兩個面向進行回饋與討論。

3. 教學觀察與反思

一、遇到的問題與對策：

1.議題抽象化：學生對「演算法」與「數位足跡」的概念感到困惑和缺乏警覺。

對策：透過附件中的真實案例(如：犯罪集團利用打卡資訊竊盜)將抽象概念具象化，讓學生感到「這與我有關」。

2.程式能力差異：學生 Scratch 程度不一，部分學生可能卡在邏輯編寫。

對策：採取「鷹架教學」，先提供提供基礎範例供調整，並引導進階學生挑戰較複雜的邏輯設計。

二、教學觀察：

1.結合了《Minecraft》等熱門遊戲的討論，學生的參與度顯著提高。且發現原來自己每天在玩的遊戲，背後有這麼多設計邏輯與潛在風險。

2.批判思維的展現：在設計「校園食農切切樂」時，有學生主動提出：不應該只是切水果，應該要把「農藥殘留」等負向設定為障礙物(炸彈代替)，這顯示學生能將健康素養轉化為具體的判斷準則。