

臺南市永康區復興國民小學 115 學年度第一學期五年級彈性學習科學復興真 GOOD 課程計畫(■普通班□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	遊戲設計好好玩	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	1. ■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	交互作用：透過資訊與生活遊戲結合，讓學生在做中學之中展現創造力，並感受學習的樂趣。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。				
課程目標	透過 Scratch 讓學生學習基本的程式設計邏輯，展現創造力。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	☒國語文 ☐英語文 ☐英語文融入參考指引 ☐本土語 ☐數學 ☒社會 ☒自然科學 ☒藝術 ☐綜合活動 ☐健康與體育 ☐生活課程 ☐科技 ☒科技融入參考指引 ☐性別平等教育 ☐人權教育 ☐環境教育 ☐海洋教育 ☐品德教育 ☐生命教育 ☐法治教育 ☐科技教育 ☒資訊教育 ☐能源教育 ☐安全教育 ☐防災教育 ☐閱讀素養 ☐多元文化教育 ☐生涯規劃教育 ☐家庭教育 ☐原住民教育 ☐戶外教育 ☐國際教育				
表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	學生能完成教材單元中的任務，學生於電腦課由該當授課老師教授 scratch 軟體，實際寫程式碼，完成單元中的任務。				
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					

Scratch好好玩 (瞭解篇) (8)

- 1 認識了Scratch
2 瞭解Scratch操作介面的四大區域

Scratch好好玩 (練習篇) (8)

1. 能使用Scratch做出次計式迴圈
2. 能使用Scratch做出條件式迴圈
3. 能使用Scratch做出無窮迴圈

Scratch好好玩 (成果篇) (5)

能使用Scratch 做出單向選擇結構

教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之動詞具體規 畫設計相關學習活動之內容與教學流 程	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1-8 週	8	Scratch 好好 玩 (瞭解篇)	自然 pc-II-1 能專注聆聽同 學報告，提出 疑問或意見。 並能對探究方 法、過程或結 果，進行檢 討。 科-E-A2 具備 探索問題的能力，並能透過 科技工具的體驗與實 踐處理日常生活問題。	1. 為什麼 要學程式 設計 2. Scratch 基本介紹 3. 第一個 動畫故事	1 認識了 Scratch 2 瞭解 Scratch 操 作介面的四 大區域	1 瞭解 Scratch 使用方法 2 完成教師指派功課 (1)搭建一個表演的舞台。 (2)設定歌手造型及其演唱的歌曲。(3)讓舞台呈現的動態效果。 讓歌手演唱 歌曲並跳舞。	Scratch 好好玩學 習單實作 作品	Scratch 好好玩學習 單 「Scratch 的 12 堂課」學 習手冊習作
第 9-14 週	8	Scratch 好好 玩 (練習篇)	社會 3d-II-3 將問題解決的 過程與結果，	1. Scratch 的應 用與練習	1. 能使用 Scratch	1 能與同學討論並合作完成任 務 2 能分享	小組分享 實作作品	「Scratch 的 12 堂課」學 習手冊習作

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			進行報告分享 或實作 展演。 藝術 1-II-7 能創作簡短的 表演。		做出次計式 迴圈 2. 能使用 Scratch 做出條件式 迴圈 3. 能使用 Scratch 做出無窮迴 圈	Scratch 上課心得		
第 15-18 週	5	Scratch 好好 玩 (成果篇)	國語文 5-II- 11 閱讀多元 文本，	. Scratch 的應用與 練習	能使用 Scratch 做 出單向選擇 結構	能與同學 討論並合作	實作作品 報告	「Scratch 的 12 堂課」學 習

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市永康區復興國民小學 115 學年度第二學期五年級彈性學習科學復興真 GOOD 課程計畫(■普通班□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	AI 幫幫我！創意遊 戲設計進階篇	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	1. ■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	交互作用：透過資訊遊戲結合 AI 應用，讓學生在做中學之中了解 AI 的功能，並結合原先學習的 Scratch，實際感受 AI 學習的樂趣。本課程將 AI 工具融入創意流程，學習如何利用 AI 生成圖片、角色對話與故事設計，讓學生體驗科技輔助創作，提升數位思辨與創新表達能力。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。				

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

課程目標	AI 遊戲設計課程的目標是讓學生學習使用視覺化編程語言，並且介紹基礎的人工智慧概念和技術，例如機器學習和計算機視覺。透過這門課程，學生可以學會如何使用 Scratch 創建簡單的遊戲、動畫和應用程式，同時學習如何將人工智慧技術應用到這些創作中。學生能使用 AI 生成工具（如 Bing 創圖、ChatGPT 角色生成）支援遊戲創意發想。學生能設計出含 AI 角色對話或故事線的互動遊戲。學生能表達其創作理念，並能給予與接受回饋。							
配合融入之領域或議題 有勾選的務必出現在學習表現	☒ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☒ 社會 ☒ 自然科學 ☒ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技 ☒ 科技融入參考指引				☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☒ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育			
表現任務 須說明引導基準：學生要完成的細節說明	學生能完成教材單元中的任務，學生需完成一款結合 AI 創作角色或對話故事的互動遊戲，並發表其創作構想與遊戲玩法。							
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)								
Scratch+AI好好玩 (瞭解篇) (7) 1 認識了AI 2瞭解TeachableMachine操作介面的應用 ➡ Scratch+AI好好玩 (練習篇) (8) 1. 訓練電腦辨識你的圖片、音訊和姿勢。 2. 能使用Scratch整合專案 3. 能在Scratch使用AI積木 ➡ Scratch+AI好好玩 (成果篇) (5) 能使用Scratch + AI 做出有趣的AR遊戲								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之動詞具體規畫設計相關學習活動之內容與教學流程	學習評量	自編自選教材或學習單
第 1-7 週	7	Scratch+AI 好好玩 (瞭解篇)	自然 pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能	1. 為什麼要學 AI 程式設計 2. AI 基本介紹 3. 第一個 AI 專案	1 認識了 AI 2 瞭解 TeachableMachine AI 操作介面的三大辨識專案	1 瞭解 TeachableMachine AI 使用方法 2 完成教師指派功課 (1)製作一個 AI 專案。	Scratch+AI 好好玩專案作品	Scratch+AI 好好玩線上專案匯出

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			對探究方法、過程或結果，進行檢討。 科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。			(2)使用圖片辨識專案。(3)讓 AI 專案能了解你的動作指令。		
第 8-15 週	8	Scratch+AI 好好玩 (練習篇)	社會 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。 藝術 1-II-7 能創作簡短的表演。	1. Scratch+AI 的應用與練習	1. 能使用 Scratch+AI 做出 AR 體感操作 2. 能使用 Scratch+AI 時做出 AR 遊戲程式	1 能與同學討論並合作完成任務 2 能分享 Scratch+AI 應用心得	小組分享實作作品	「Scratch+AI」學習
第 16-20 週	5	Scratch+AI 好好玩 (成果篇)	科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。	. Scratch+AI 的應用與練習	能使用 Scratch 做出 AR 體感遊戲	能與同學討論並合作	實作作品報告	「Scratch+AI」學習

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。