

臺南市永康區復興國民小學114學年度第一學期六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)	3D建模真GOOD	實施年級 (班級組別)	六年級	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-透過資訊探索, 結合校園生活, 創作與校園相關的3D模型。				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	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	· 透過資訊與生活的結合, 建置3D模型與3D環境, 建構三維的空間概念。				
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		
總結性 表現任務 須說明引導基準: 學生 要完成的細節說明	學生能透過3D建模軟體建置虛擬校園3D物件, 學生於電腦課由該當授課老師教授建模軟體建置3D模型, 學生能夠初步完成簡單的校園3D物件。				
課程架構脈絡(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)					
3D建模軟體 (瞭解篇) (8) 1.認識tinkercad線上3D建模 2.3D建模技術的發展 ➡ 3D建模軟體 (操作篇) (7) 1能了解tinkercad視窗與操作簡介 2能匯出 建立的3D模型 ➡ 3D建模軟體 (成果篇) (6) 1能應用小畫家3D重塑 2製作立體環境 3與3D模型互動					

◎教學期程請敘明週次起訖, 如行列太多或不足, 請自行增刪。

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	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	學習評量	自選自編教材 或學習單
第1-8週	8	1. 3D建模軟體 (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。 資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 科-E-A1 具正確且安全地使用科技產品的知能與行為習慣。	1.認識3D的本質, 了解3D製作特性與立體概念 2.了解各種開發工具及軟硬體之間的關係	1.認識3D及發展現況 及3D軟體的本質 2.3D技術的發展 3.3D模型的應用	1.能上網搜尋有關3D的資料 2.能將上網蒐集的資料整理, 並做成報告	小組報告	3D建模小達人 (認識3D)
第9-15週	7	2. 3D建模軟體 (操作篇)	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。 資E2使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	1.懂得如何使用線上3D軟體與小畫家3D的操作	1能了解tinkercad視窗與操作簡介 2能匯入3D資源與使用小畫家3D建立立體空間	1上課認真聆聽tinkercad視窗與操作簡介 2與同儕討論可匯入的資源 3小組共同製作3D模型 4小組展示3D模型	實作作品	

C6-1彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

第16-21 週	6	2. 3D建模軟體 (成果篇)	資E5使用資訊 科技與他人合 作產 出想法與作品。 國語文5-II-11 閱讀多元文本, 以認識議題。	1用3D展 示虛擬校 園	1能應用3D 的特性展現 立體效果 2製作互動 3D模型 4發佈模型	1能小組討論出故事創作與影像敘事 的內容 2能分工合作完成任務	實作作品	
-------------	---	--------------------	---	--------------------	---	---------------------------------------	------	--

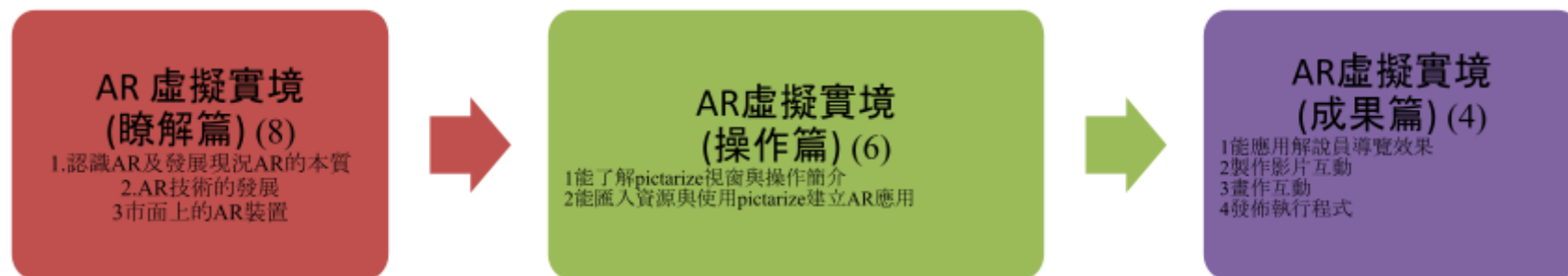
◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市永康區復興國民小學114學年度第二學期六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)	虛實暢遊真GOOD	實施年級 (班級組別)	六年級	教學節數	本學期共(18)節
彈性學習課程	1.■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	交互作用-透過資訊探索，結合校園生活，創作與表達復興地理故事。				
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	透過資訊與生活的結合，建置虛擬的AR空間，解說校園生活環境。				
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	

總結性 表現任務 須說明引導基準:學生 要完成的細節說明	學生能透過3D建模軟體建置校園一部分的AR場景, 學生於電腦課由該當授課老師教授建模軟體建置3D校園, 學生能夠初步完成校園建置。
---	---

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)



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	學習評量	自選自編教材 或學習單
第1-8週	8	1.AR 虛擬實境 (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。 資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 社3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 科-E-A1 具備正確且安全地使	1.認識AR的本質, 了解AR裝置的互動特性輕課程 2.了解各種開發工具及軟硬體之間的關係	1.認識AR及發展現況 AR的本質 2.AR技術的發展 3市面上的AR裝置	1.能上網搜尋有關AR的資料 2.能將上網蒐集的資料整理, 並做成報告	小組報告	AR小達人(認識AR)

C6-1彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			用科技產品的知能與行為習慣。					
第9-14週	6	2.AR虛擬實境(成果篇)	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。 資E2使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	1.懂得如何使用 pictarize studio建構AR互動環境	1能了解 pictarize 視窗與操作簡介 2能匯入資源與使用pictarize AR 建立展覽空間	1上課認真聆聽 pictarize 視窗與操作簡介 2與同儕討論可匯入的資源 3小組製作使用 pictarize AR 4小組建立展覽空間	實作作品展示	AR小達人(實作AR)
第15-18週	4	2.AR虛擬實境(成果篇)	資E5使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 國語文5-II-11 閱讀多元文本, 以認識議題。	1用AR說故事:AR 應用於展覽作品資訊	1能應用解說員導覽效果 2製作影片互動 3畫作互動 4發佈執行程式	1能小組討論出故事創作與影像敘事的內容 2能分工合作完成任務	AR導覽作品展示	AR小達人(AR專題作品)

◎教學期程請敘明週次起訖, 如行列太多或不足, 請自行增刪。