

臺南市南區龍崗國民小學 113 學年度第一學期五年級彈性學習浩瀚 e 海龍崗網世界課程計畫

課程名稱	四鯤鯨秘境	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 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)				
設計理念	觀察生活中的環境，運用科技紀錄自然之美並充實對環境的認識；運用科技紀錄平日所閱讀的智慧之美，讓自然之美與智慧之美產生交互作用，進而提升對美的感受。				
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-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 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。				
課程目標	運用科技設備、數位繪圖工具，紀錄生活中的自然與人文之美。				
配合融入之領域 或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
表現任務	1. 能拍攝或掃描書籍成為圖片檔，並用 Inkscape 做成海報。 2. 能上傳所拍照片到 Google 地圖，並規劃出的四鯤鯨的旅遊路線。 3. 能完成 Code.org - 課程 2 第 1~12 階段。				

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)

我的閱讀故事(9)

1. 閱讀並完成書籍介紹及內容提問。
2. 完成介紹文件並分享。
3. 完成布可星球任務



四鯤鯨地圖(7)

1. 能學會使用 Google 地圖評估選擇並嘗試解決規劃以龍山寺為中心旅遊路線
2. 上傳自己所拍的照片並書寫介紹
3. 分享介紹說明自己運用 Google 地圖規劃出的四鯤鯨的旅遊路線



運算思維(4)

- 能完成 Code.org - 課程 2 第 1~12 階段

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	自編自選教材 或學習單
1~9 週	9	我的閱讀故事	資-E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 國 2-III-5 把握說 話內容的主題、 重要細節與結構 邏輯。	1. 自選及指定書籍 2. 介紹文字及問題提問。 3. 介紹之素材。 4. 版面設計。 5. 口頭分享。	1. 閱讀並完成書籍介紹及內容提問。 2. 完成介紹文件並分享。 3. 完成布可星球任務	1. 選擇書籍並閱讀。 2. 完成介紹文字及問題提問。 3. 拍攝或掃描書籍成為圖片檔。 4. 使用軟體 (inkscape、word、powerpoint、photocap)完成介紹文件(運用相 加、減去、交集、排除、分割等基本概念 設計)。 5. 上臺報告分享成果。 6. 使用布可星球網站	1. 閱讀書籍完畢。 2. 完成介紹及提問。 3. 拍攝或掃描出圖片。 4. 完成介紹文件。 5. 成果分享。	自編教材
10~16 週	7	四鯤鯨地圖	資-E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題 社 3d-II-2 評估與選擇可能的做	1. Google 地圖進階應用：規劃以龍山寺為中心旅遊路線	1. 能學會使用數位地圖評估選擇並嘗試解決規劃以龍山寺為中心旅遊路線	1. 學會查看四鯤鯨地圖，並規劃景點 2. 對各景點進行拍攝與文字	1. 完成地圖規畫 2. 完成景點介紹及拍攝 3. 上傳到	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			法，嘗試解決問題。	2. 上傳所拍照片到 Google 地圖 3. 製作旅遊簡報	2. 能上傳並整理數位照片。 3. 能用數位平台分享、介紹、說明規劃出的旅遊路線。	稿撰寫 3. 上傳到 Google 地圖，並下說明 4. 製作簡報並提出報告	Google 地圖 4. 提出簡報	
16~20 週	4	運算思維	資-E3 應用運算思維描述問題解決的方法	1. 學習如何使用運算思維來描述和解決問題。 2. 學習運算思維的基本概念和方法。	運用運算思維來描述和解決問題，並能將這種思維方式應用到生活中的各種情境。	1. 「一小時玩程式」體驗 2. Code.org 班級共學課程 2	完成 Code.org - 課程 2 第 1~12 階段	Code.org 網站

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

臺南市南區龍崗國民小學 113 學年度第二學期五年級彈性學習浩瀚 e 海龍崗網世界課程計畫

課程名稱	3D 設計：鯤鯨化 3D	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	系統與模型：學習程式元件，進行編修與排列				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。				
課程目標	1. 啟發學生 2D 畫圖、3D 建模應用的學習動機和興趣。 2. 使學生具備藝術素養、數位繪圖能力。 3. 學會如何使用 Thinkercad 3D 建模，理解運作的方式，製作四鯤鯨名牌。 4. 發揮想像力，在作品中表達自己的想法並分享。				
配合融入之領域 或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
表現任務	1. 能完成實作 3D 列印。 2. 能將自己的作品上傳分享到 Classroom。				
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)					

認識Tinkercad(3)
1. Tinkercad介紹與
介面
2. Tinkercad平台註
冊

四鯤鯨的名牌(8)
能學會使用
Tinkercad 3D建模

名牌製作：養蚵人家
(8)
能學會使用 3D列印
機，列印四鯤鯨名牌

作品成果分享(1)
能學會透過 Google
Classroom 上傳分享
作品

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	自編自選教材 或學習單
1~3 週	3	認識 Tinkercad	資 t-III-1 能認 識常見的資訊系 統。 資 t-III-2 能使 用資訊科技解決 生活中簡單的問題。 資 c-II-1 能認 識常見的資訊科 技共創工具的使用 方法。	1. 學習 3D 列印 的基本原理和 技術 2. 認識 Tinkercad 操作 介面 3. Tinkercad 平 台註冊	1. 瞭解 3D 列印 和製作流程。 2. 認識 3D 繪圖 設計軟體。	1. 認識 Tinkercad 2. 認識如何註 冊 Tinkercad 3. 介紹 Tinkercad 的主 畫面介紹與其他 功能應用 4. 開始練習基 本操作技巧	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 4. 相互觀模	參考(宏全資訊 -Inkscape+Tin kercad 2D/3D 動手畫)- Tinkercad 3D 列印
4~11 週	8	四鯤鯨的名牌	資 p-III-1 能 認識與使用資訊 科技以表達想 法。 藝 1-III-7 能構	1. 學習 3D 建模 2. 3D 建模的順 序 3. 設計以蚵或 四鯤鯨在地特	1. 理解向量的基 本概念 2. 連結、使用 3D 繪圖設計軟體。 3. 了解 3D 建	1. Tinkercad 建立 3D 模型 2. 使用再製、 對齊和文字效 果製作名牌	設計出四鯤鯨 的名牌 3D 模 型	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			思表演的創作主題與內容。	色的名牌	模，及 2D 圖與 3D 圖的差異。			
12~19 週	8	名牌製作：養蚵人家	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。	1. 學習 3D 列印和流程 2. 調整 3D 列印參數 3. 學習 3D 列印打孔、存檔和匯出	1. 能學會使用 3D 列印機，列印四鯤鯨名牌	1. 使用 Tinkercad 匯出 3D 模型檔 2. 學習 3D 列印流程 3. 使用 3D 列印軟體列印名牌。	列印四鯤鯨名牌	自編教材
20 週	1	作品成果分享	1. 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 2. 資 E5 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。	1. 作品分享及觀摩	能學會透過 Google Classroom 網站上傳分享作品	練習操作 Google Classroom 網站上傳分享作品	能將自己的作品上傳至 Google Classroom 網站並能觀賞同儕作品	自編教材

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。