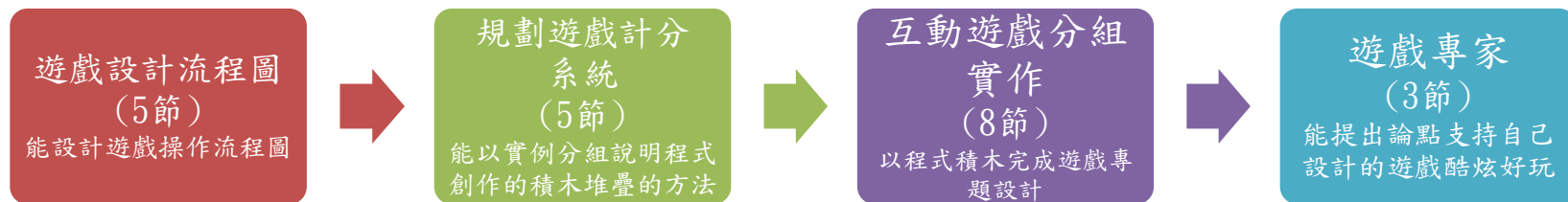


|   |   |                |   |      |           |
|---|---|----------------|---|------|-----------|
| 學習主題名稱<br>(中系統)                                     | 積木遊戲，專題設計   | 實施年級<br>(班級組別) | 五年級   | 教學節數 | 本學期共(20)節 |
| 彈性學習課程<br>四類規範                                      | 1. <input checked="" type="checkbox"/> 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  | 系統思考：從「程式語言」到「專案管理」，培養邏輯運算思維、思考力、想像創造力。   |                |   |      |           |
| 本教育階段<br>總綱核心素養<br>或校訂素養                            | E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。<br>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  | 線上遊戲搭配豐富的情節、酷炫的聲光特效，一向受高年級學生們喜愛，除了玩專家們所設計的遊戲之外，學生自己是否亦能設計一個遊戲專題，並向師生同儕說明其創作內容：在創作過程中學習將作品推薦給他人試玩並能接受他人看法與回饋。  |                |   |      |           |
| 配合融入之領域<br>或議題<br><small>有勾選的務必出現在<br/>學習表現</small> | <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<br><input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動<br><input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" 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<br><input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育<br><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<br><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<br><small>須說明引導基準：學<br/>生要完成的細節說明</small>      | 程式互動遊戲專題設計(1. 遊戲設計流程圖 2. 互動遊戲說明會 3. 互動遊戲分組實作 4. 發表：遊戲專家)  |                |   |      |           |

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)



C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

| 教學期程                  | 節數  | 單元與活動名稱      | 學習表現<br>校訂或相關領域與<br>參考指引或<br>議題實質內涵                                      | 學習內容<br>(校訂)                                | 學習目標                                 | 學習活動<br>請依據其「學習表現」之動詞具體規<br>畫設計相關學習活動之內容與教學流<br>程   | 學習評量                                 | 自編自選教材<br>或學習單 |
|-----------------------|-----|--------------|--|---|--------------------------------------|---|--------------------------------------|----------------|
| 第 1 週<br>至<br>第 5 週   | 5 節 | 遊戲設計流程圖      | 科 E5 繪製簡單<br>草圖以呈現設<br>計構想。  | 資議 P-III<br>-1 程式設<br>計工具的<br>基本應用。         | 利用平板<br>GitMind 之<br>APP 規劃遊<br>戲流程圖 | 1. 分析網路遊戲中的組成元<br>素，分組報告資料收集結果<br>2. 設計遊戲流程圖並能說明創<br>作理念。   | 能分組完<br>成遊戲設<br>計的流程<br>圖            |                |
| 第 6 週<br>至<br>第 10 週  | 5 節 | 規劃遊戲計分<br>系統 | 國 6-II-培養感<br>受力、想像力等<br>寫作基本能力。<br>資-E4 認識常<br>見的資訊科技<br>共創工具的使用<br>方法。 | 視 1-III-3<br>能學習多<br>元媒材與<br>技法，表現<br>創作主題。 | 能學習程式<br>的迴圈與變<br>數功能                | 1. 提供問題讓學生以程式設計<br>進行解題，重新組織所學知識<br>2. 使用指令積木組合成程式。<br>3. 分組討論與設計程式的得分<br>設計方式<br>4. 實際操作遊戲作品流暢度  | 能以實例<br>分組說明<br>程式創作<br>的積木堆<br>疊的方法 |                |
| 第 11 週<br>至<br>第 18 週 | 8 節 | 互動遊戲分組實<br>作 | 資-E4 認識常<br>見的資訊科技<br>共創工具的使用<br>方法。                                     | 視 1-III-3<br>能學習多<br>元媒材與<br>技法，表現<br>創作主題。 | 利用拖拉、組<br>裝程式積<br>木，設計出遊<br>戲        | 學生能主動學習、設計遊戲與測<br>試 1. 能說明有意義的程式組合<br>為何？為什麼遊戲動不了？<br>2. 反覆偵錯程式作品並說明遊<br>戲創作過程<br>3. 各組遊戲作品展示與小組說<br>明<br>學生能主動學習、設計遊戲與測<br>試<br>(1). 能說明有意義的程式組合<br>為何？為什麼遊戲動不了？<br>(2). 反覆偵錯程式作品並說明<br>遊戲創作過程<br>(3). 各組遊戲作品展示與小組 | 各組完成<br>遊戲專題<br>設計                   |                |

## C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

|                       |     |      |  |                          |                    | 說明  |                                     |
|-----------------------|-----|------|--|--------------------------|--------------------|---|-------------------------------------|
| 第 19 週<br>至<br>第 21 週 | 3 節 | 遊戲專家 | 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-E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | 學生能主動學習分享與回饋遊戲創作歷程 | 1. 角色扮演「遊戲設計專家」<br>2. 邀請遊戲設計專家參與活動。<br>3. 扮演遊戲設計專家並提出改進遊戲方案之觀點與想法<br>4. 請遊戲設計專家提出看法<br>5. 提出個人遊戲之改善方案 | 能欣賞他人的作品並提出改善方案<br>能提出論點支持自己設計的酷炫遊戲 |

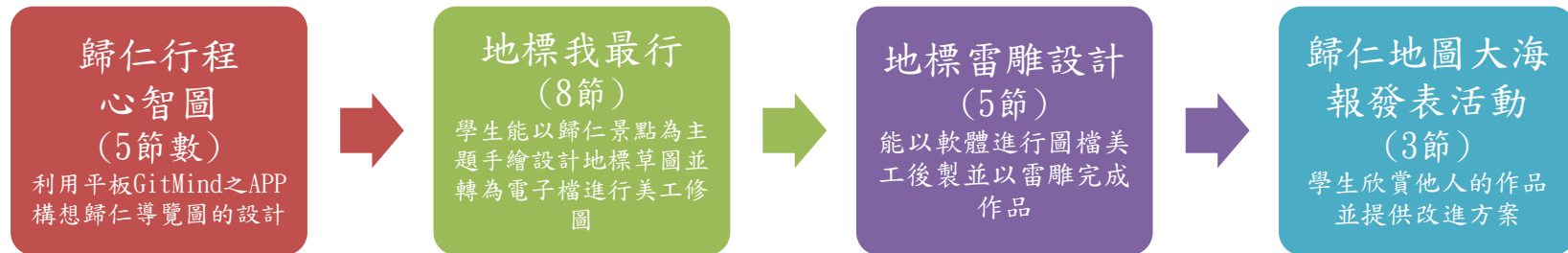
◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

臺南市公(私)立歸仁區歸仁國民小學 111 學年度(第二學期) 五年級彈性學習課程式創藝課程計畫 (■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

|                                     |   |                |   |      |           |
|-------------------------------------|---|----------------|---|------|-----------|
| 學習主題名稱<br>(中系統)                     | 雷雕展藝，藝拍即合   | 實施年級<br>(班級組別) | 五年級   | 教學節數 | 本學期共(21)節 |
| 彈性學習課程<br>四類規範                      | 1. ■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)   |                |   |      |           |
| 設計理念                                | 系統思考：從「雷雕展藝」到「專案管理」，培養運算、邏輯思維、思考力、想像創造力。  |                |   |      |           |
| 本教育階段<br>總綱核心素養<br>或校訂素養            | E-A2具備探索問題的思考能力。<br>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                                | 善用多元感官從學生探索歸仁家鄉景點為始，察覺感知藝術與生活的關聯，引導學生手繪設計景點地標，並運用資訊美工軟體 inskcap 及 rdwork 轉化成雷雕圖檔，進而設計規劃出歸仁遊學海報，創作後能在網站上與全世界分享作品，理解各類媒體內容的意義與影響，以豐富美感經驗，增加自學與共學樂趣！   |                |   |      |           |
| 配合融入之領域<br>或議題<br>有勾選的務必出現在<br>學習表現 | <input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語<br><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<br><input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" 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<br><input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育<br><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<br><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<br>須說明引導基準：學<br>生要完成的細節說明      | 歸仁導覽我最行(1. 歸仁任我行 2. 地標設計圖說明會 3. 景點地標設計 4. 各組成果發表活動)   |                |   |      |           |

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)



C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

| 教學期程                  | 節數  | 單元與活動名稱     | 學習表現<br>校訂或相關領域與<br>參考指引或<br>議題實質內涵          | 學習內容<br>(校訂)             | 學習目標                            | 學習活動<br>請依據其「學習表現」之動詞具體規畫設計<br>相關學習活動之內容與教學流程   | 學習評量          | 自編自選教材<br>或學習單          |
|-----------------------|-----|-------------|--|--------------------------|---------------------------------|---|---------------|-------------------------|
| 第 1 週<br>至<br>第 5 週   | 5 節 | 歸仁行程心智圖     | 1b-III-3 解析特定人物、族群與事件在所處時間、空間脈絡中的位置與意義       | 資-E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法  | 利用平板 GitMind 之 APP 構想歸仁導覽圖的設計   | 1. 引導學生了解歸仁在臺灣地圖上的位置。<br>2. 能規劃文化觀光行程。<br>3. 能製作設置歸仁文化觀光導覽圖。  | 能規劃歸仁文化觀行程    | 學習吧-歸仁<br>國小五年級程<br>式創藝 |
| 第 6 週<br>至<br>第 13 週  | 8 節 | 地標我最行       | 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。<br>資 E2 使用資訊科技解決生活中的簡單問題 | 資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 | 學生能以歸仁景點為主題手繪設計草圖，並將手繪草圖轉拍成電子圖檔 | 1. 如何設計歸仁地標？<br>2. 如何使用 Inkscape 圖檔轉化、美化歸仁地標設計圖為描繪點陣圖？  | 能分組完成景點地標之手繪圖 | 學習吧-歸仁<br>國小五年級程<br>式創藝 |
| 第 14 週<br>至<br>第 18 週 | 5 節 | 地標雷雕設計      | 資-E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品                      | 資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 | 能以軟體進行圖檔美工後製並以雷雕完成作品            | 1. 如何使用 RDwork 將 dxf 檔調整成最適合雷雕刻版之圖形？<br>2. 能以軟體 Inkscape、RDWorksV8 進行圖檔美工後製<br>3. 將作品以分組方式製作成歸仁雷雕地標與導覽圖之大海報 | 完成地標景點雷雕之作品   | 學習吧-歸仁<br>國小五年級程<br>式創藝 |
| 第 18 週<br>至<br>第 21 週 | 3 節 | 歸仁地圖大海報發表活動 | 資-E13 具備學習資訊科技的興趣                            | 資-E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法  | 學生欣賞他人的作品並提供改進方案                | 1. 角色扮演「遊客」、「歸仁導覽員」<br>2. 扮演遊客者能提出改進歸仁遊學圖方案之觀點與想法<br>3. 創作後能發布在網站上分享作品                                      | 各組完成地圖海報      | 學習吧-歸仁<br>國小五年級程<br>式創藝 |

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。