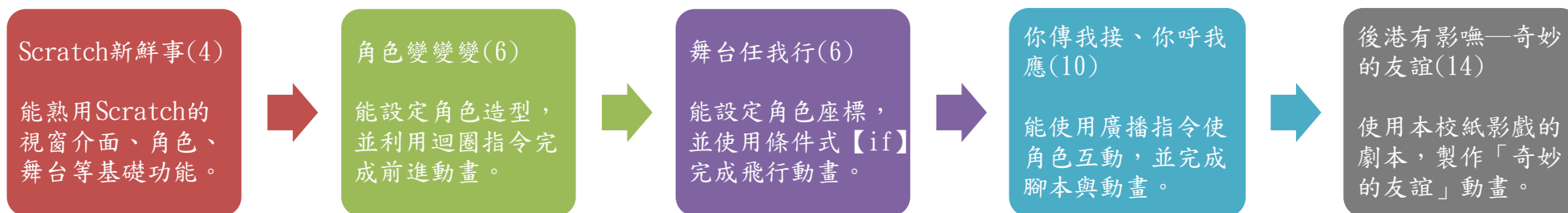


## 臺南市七股區後港國民小學114學年度(第一學期)五年級彈性學習 航向 E 世紀 課程計畫

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 學習主題名稱<br>(中系統)                           | 鹽分地帶故事家                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 實施年級<br>(班級組別) | 五年級 | 教學節數 | 本學期共( 40 )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                                      | 關係與表現：以七股鹽業地帶的黑面琵鷺資訊、鹽業興落歷史為文本、素材，製成介紹動畫並進行數位說故事，使學童進而產生珍惜土地、環境的情感。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 本教育階段<br>總綱核心素養<br>或議題實質內<br>涵            | E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。<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                                      | 學會使用 Scratch，理解程式的運作方式，具備設計程式與遊戲的能力，培養運算思維，包含迴圈、條件式、邏輯運算等，並認識七股鹽業和黑面琵鷺，能理解鹽業興落的原因和黑面琵鷺在七股過冬的原因，加深對於家鄉、環境的情懷，進而有一顆愛鄉親土的心，                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 配合融入之領<br>域或議題<br><br>有勾選的務必出現<br>在學習表現   | <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 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 checked="" type="checkbox"/> 國際教育 |
| 總結性<br>表現任務<br>須說明引導基<br>準：學生要完<br>成的細節說明 | 鹽分地帶故事家：<br>1. 認識 Scratch 軟體介面與操作。<br>2. 製作黑面琵鷺相關動畫。<br>3. 製作「奇妙的友誼」動畫(長篇)。<br>4. 以上述素材進行數位說故事。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 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)(寫摘要)



| 教學期程  | 節數 | 單元與活動名稱    | 學習表現<br>校訂或相關領域與參考指引或<br>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<br>或學習單 |
|-------|----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------|
| 第1~2週 | 4  | Scratch新鮮事 | <b>資E1</b> 認識常見的資訊系統。<br><b>資E3</b> 應用運算思維描述問題解決的方法。<br><b>社2a-III-1</b> 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 | 1. Scratch操作介面。<br>2. 角色的建立。<br>3. 舞台的設定<br>4. 黑面琵鷺的外型與棲息地。 | 1. 能認識Scratch 的視窗介面與執行程式。<br>2. 能學習進行角色的三種新增方式。<br>3. 能練習設定舞台背景。<br>4. 能設計黑面琵鷺的角色與舞台。 | 1. 聆聽教師說明程式設計與程式語言的意義。<br>2. 聆聽教師說明積木式語言的內涵。<br>3. 聆聽教師說明如何取得Scratch 線上版與離線版。<br>4. 聆聽教師說明 Scratch 操作介面及下列功能，並能正確操作。<br>(1)新建專案。<br>(2)建立與刪除角色。<br>(3)編輯程式，讓鍵盤控制角色移動、轉向。<br>(4)複製程式組。<br>(5)設定舞台背景。<br>(6)執行程式。<br>(7)儲存檔案。<br>5. 觀摩 Scratch 官網線上作品、試玩與觀摩。<br>6. 應用上述程式後，設計 | 1. 使用Scratch 的視窗介面執行教師給予的任務。<br>2. 運用不同的方式新增角色。<br>3. 設定適當的舞台背景和角色。 |                |

|       |   |       |                                                           |                                                                  |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |  |
|-------|---|-------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|
|       |   |       |                                                           |                                                                  |                                                                                               | 表黑面琵鷺的角色與舞台。並說明表現出自己的設計想法、理念。                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                               |  |
| 第3~5週 | 6 | 角色變變變 | 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。<br>社2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 | 1. 角色的細部設定。<br>2. 角色的移動、前進方式。<br>3. 程式積木的順序與邏輯。<br>4. 黑面琵鷺的習性。   | 1. 能了解角色的造型方式。<br>2. 能了解迴圈的概念。<br>3. 能學習變換角色造型。<br>4. 能認識流程圖。<br>5. 能設計黑面琵鷺覓食和飛行的造型，並製作成移動動畫。 | 1. 聆聽教師說明角色的造型與造型區工具。<br>2. 應用程式重複變換角色造型，並改變變換的速度。<br>3. 聆聽教師說明下列學習重點，並能正確操作。<br>(1)視覺暫留的原理。<br>(2)本課重點指令。<br>(3)新增人物角色與刪除預設造型。<br>(4)新增不同造型、複製造型與調整順序。<br>(5)編排程式讓人物說話後變換造型。<br>(6)設定舞台背景。<br>(7)用「圖像效果」做出變身特效。<br>4. 聆聽教師說明流程圖與基本圖形的意義，及除錯的概念。<br>5. 應用上述程式後，設計表黑面琵鷺的覓食與移動動畫。並說明表現出自己的設計想法、理念。 | 1. 設定角色的造型。<br>2. 利用迴圈指令完成前進動畫。                               |  |
| 第6-8週 | 6 | 舞台任我行 | 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。<br>社2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 | 1. scratch的座標平面。<br>2. 條件式【如果】<br>3. 圖層的上下關係。<br>4. 頂山里的黑面琵鷺棲息地。 | 1. 能了解座標的概念。<br>2. 能認識條件式【如果】。<br>3. 能學習使用圖層指令。<br>4. 能設計黑面琵鷺在棲息地的飛行動畫。                       | 1. 聆聽教師說明下列學習重點，並能正確操作。<br>(1)Scratch 舞台座標的概念。<br>(2)Scratch 圖層指令。<br>(3)本課程式流程圖。<br>(4)認識本課重點指令。<br>(5)開啟練習檔案，編排程式。<br>(6)認識「如果」指令。<br>(7)複製程式。                                                                                                                                                 | 1. 設定角色至指定的座標位置。<br>2. 使用條件式【如果】完成程式。<br>3. 完成教師指定的圖層指令及飛行動畫。 |  |

C6-1彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

|         |    |             |                                                                                                     |                                                           |                                                                         |                                                                                                                                                                                                         |                                                           |  |
|---------|----|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--|
|         |    |             |                                                                                                     |                                                           |                                                                         | (8)修改程式(造型與座標)。<br>5. 應用上述程式後,設計表黑面琵鷺在棲息地的飛行動畫。並說明表現出自己的設計想法、理念。                                                                                                                                        |                                                           |  |
| 第9-13週  | 10 | 你傳我接、你呼我應   | <b>資E3</b> 應用運算思維描述問題解決的方法。<br><b>社2a-III-1</b> 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。                             | 1. 廣播指令。<br>2. 音效的新增、設定。<br>3. 黑面琵鷺的叫聲。<br>4. 其他鳥類的叫聲。    | 1. 能認識廣播指令的運用方式。<br>2. 能了解輸入的概念。<br>3. 能學習如何加入音效。<br>4. 能在動畫中加入黑面琵鷺的叫聲。 | 1. 聆聽教師說明下列學習重點,並能正確操作。<br>(1)「廣播」指令。<br>(2)本課程式流程圖。<br>(3)本課重點指令。<br>(4)利用廣播,進行角色互動。<br>2. 應用所學,設計製作「黑琵與Happy」的對話動畫並進行內容分享,表達想法。                                                                       | 1. 使用廣播指令完成角色間的指令互動。<br>2. 加入適當的音效。<br>3. 完成動畫腳本並製作出對話動畫。 |  |
| 第14~21週 | 14 | 後港有影嚨—奇妙的友誼 | <b>資E</b> 應用運算思維描述問題解決的方法。<br><b>科E5</b> 繪製簡單草圖以呈現設計構想。<br><b>社2a-III-1</b> 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 | 1. 背景變更與轉場。<br>2. 動畫腳本。<br>3. 紙影戲劇本「奇妙的友誼」:黑琵和黑貓Happy的故事。 | 1. 能認識製作動畫的步驟。<br>2. 能認識背景變換與轉場。<br>3. 能學習安排動畫腳本。<br>4. 能製作「奇妙的友誼」動畫。   | 1. 聆聽教師說明下列學習重點,並能正確操作。<br>(1)用Scratch做動畫的概念。<br>(2)製作動畫的步驟。<br>(3)如何在切換場景時,加上轉場效果。<br>(4)本課程式流程圖。<br>(5)本課重點指令。<br>(6)開啟練習檔案與匯入角色。<br>(7)編排程式,完成第一個場景。<br>2. 應用上述程式功能,繪製、設計「奇妙的友誼」動畫,並說明表現出自己的設計想法、理念。 | 1. 完成背景的變換。<br>2. 製作完成「奇妙的友誼」動畫。                          |  |

◎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。

## 臺南市七股區後港國民小學114學年度(第二學期)五年級彈性學習\_航向E世紀\_課程計畫

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 學習主題名稱<br>(中系統)                       | 七股鹽警遊戲王                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 實施年級<br>(班級組別) | 五年級 | 教學節數                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 本學期共( 40 )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                                  | 關係與表現：以七股鹽業地帶的鹽田文化、鹽警等歷史訊息為文本、素材製作scratch互動遊戲，使學童進而產生珍惜土地、環境的情感。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |
| 本教育階段<br>總綱核心素養<br>或議題實質內<br>涵        | E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。<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                                  | 學會使用 Scratch，理解程式的運作方式，具備設計程式與遊戲的能力，培養運算思維，包含迴圈、條件式、邏輯運算等，並認識七股頂山槍樓與警鹽制度的背景，能理解槍樓與鹽警設置的原因，加深對於家鄉、環境的情懷，進而有一顆愛鄉親土的心，                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |
| 配合融入之領域或議題<br><br>有勾選的務必<br>出現在學習表現   | <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<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 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 checked="" type="checkbox"/> 國際教育 |             |
| 總結性<br>表現任務<br><br>須說明引導基準：學生要完成的細節說明 | 七股鹽警遊戲王：<br>1. 認識 Scratch 軟體介面與操作。<br>2. 製作鹽賊、鹽警相關動畫、程式。<br>3. 製作「鹽來是你」：鹽警抓鹽賊動遊戲。<br>4. 分享、交流、體驗彼此的遊戲設計。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |

## 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)(寫摘要)

我變我變我變變變(8)  
使用亂數指令、設定變數，完成「鹽賊」程式。

我「和」你、我「或」你(8)  
使用字串與音效，完成「鹽警抓鹽賊」程式。

分身大法(10)  
能使用分身的程式積木，完成「鹽警巡邏」程式。

後港有影嘅—鹽來是你(14)  
能製作完成「鹽來是你」互動遊戲。

| 教學期程  | 節數 | 單元與活動名稱     | 學習表現<br>校訂或相關領域與參考指引或<br>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<br>或學習單 |
|-------|----|-------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------|
| 第1~4週 | 8  | 我變我變我變變變    | 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。<br>社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。 | 1. 亂數。<br>2. 變數。<br>3. 【2選1】條件式。<br>4. 早期鹽業和鹽賊的文化背景。 | 1. 能了解亂數。<br>2. 能了解變數。<br>3. 能知道【2選1】條件式的邏輯。<br>4. 能設計鹽賊隨機出現的程式。 | 1. 聆聽教師說明下列學習重點，並能正確操作。<br>(1)「亂數」。<br>(2)「變數」。<br>(3)本課程式流程圖。<br>(4)本課重點指令。<br>2. 應用上述程式後，設計表「鹽賊」程式。並說明表現出自己的設計想法、理念。 | 1. 利用亂數指令完成任務。<br>2. 設定變數並完成「鹽賊」程式。   |                |
| 第5~8週 | 8  | 我「和」你、我「或」你 | 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。<br>社1b-III-3 解析特定人物、族群與事件在所處時               | 1. 字串。<br>2. 音效。<br>3. 鹽警制度。                         | 1. 能懂得邏輯運算。<br>2. 能學會字串的設計。<br>3. 能學會加入音效。<br>4. 能設計鹽警抓鹽賊的程式。    | 1. 聆聽教師說明下列學習重點，並能正確操作。<br>(1)邏輯運算「且」、「或」與「不成立」。<br>(2)本課程式流程圖。<br>(3)本課重點指令。                                          | 1. 加入字串。<br>2. 加入音效。<br>3. 完成「鹽警抓鹽賊」程 |                |

C6-1彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

|         |    |            |                                                                                |                                                                   |                                                                                       |                                                                                                                              |                                   |  |
|---------|----|------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|
|         |    |            | 間、空間脈絡中的位置與意義。                                                                 |                                                                   |                                                                                       | 2. 應用上述程式後，設計表「鹽警抓鹽賊」程式。並說明表現出自己的設計想法、理念。                                                                                    | 式。                                |  |
| 第9-13週  | 10 | 分身大法       | <b>資E3</b> 應用運算思維描述問題解決的方法。<br><b>社1b-III-3</b> 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。 | 1. 分身。<br>2. 擴充程式。<br>3. 【不成立】邏輯指令。<br>4. 槍樓設立的意義。                | 1. 能認識分身。<br>2. 能認識音樂擴充功能。<br>3. 能知道【不成立】的邏輯運算。<br>4. 能設計鹽警在槍樓旁巡邏的程式                  | 1. 聆聽教師說明下列學習重點，並能正確操作。<br>(1)分身。<br>(2)擴充功能-音樂。<br>(3)本課程式流程圖。<br>2. 應用上述程式後，設計表「鹽警巡邏」程式。並說明表現出自己的設計想法、理念。                  | 1. 正確使用分身的程式積木。<br>2. 完成「鹽警巡邏」程式。 |  |
| 第14~21週 | 14 | 後港有影嚨—鹽來是你 | <b>資E3</b> 應用運算思維描述問題解決的方法。<br><b>社1b-III-3</b> 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。 | 1. 按鍵輸入。<br>2. 邊界判斷與行動。<br>3. 時間倒數判斷。<br>4. 紙影戲劇本「鹽來是你」：鹽賊和鹽警的故事。 | 1. 能學會設定按鍵輸入的方式。<br>2. 能認識角色到答邊界的動作設定。<br>3. 能運用時間倒數設定遊戲時間。<br>4. 能製作「鹽來是你」鹽警抓鹽賊互動遊戲。 | 1. 聆聽教師說明下列學習重點，並能正確操作。<br>(1)按鍵輸入程式積木。<br>(2)角色到達邊界後的反應設定。<br>(3)倒數計時器。<br>2. 應用上述功能，製作「鹽來是你」鹽警抓鹽賊互動遊戲，並與同學分享、表達自己的設計歷程、想法。 | 1. 製作完成「鹽來是你」互動遊戲。                |  |

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎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。