

## 臺南市公立北門區雙春國民小學 112 學年度第一學期四年級彈性學習學習 e 起來課程計畫 (■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	e 點就通	實施年級 (班級組別)	四年級上	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	結構與功能：學生能透過 code.org 網站學習運算思維，通過約簡、嵌入、轉化和仿真等方法，把一個看來困難的問題重新闡釋成一個我們知道問題怎樣解決的方法；並且能運用 Google 的 classroom 功能進行視訊對話，了解及實踐網路禮儀。				
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-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	所謂運算思維，是一套以解決問題為目標的思考方式，在面對適合被電腦解決的問題時特別適合，也很適合作為正式學習程式設計等資訊技術之前的前導課程。學生能夠學習使用 code.org 網站學習運算思維中的拆解和轉化概念，將困難的問題拆解成幾個較簡單的問題來一一解決。並教導學童遵守網路使用規範及禮儀。				
配合融入之領 域或議題	<input checked="" 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 <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 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 <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					
課程架構脈絡					
 <pre> graph LR     A["Code.org (12節) 能拆解和轉化問題"] --&gt; B["Google (5節) 能熟練使用Google的功能"]     B --&gt; C["雲端教室 (4節) 能熟練使用Google Classroom"] </pre>					

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 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
第 1-12 週	12	Code.org	國 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 資融 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資融 P-II-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資融 T-II-5 數位學習網站與資源的體驗。	1. 熟練使用 code.org 網站 2. 學習如何拆解困難問題 3. 學習將問題轉化成容易理解的方式	能拆解和轉化問題	1. 瞭解並操作 Code.org 2. 進行第 1-10 階段課程，並依進度講解拆解問題的方法，以及如何轉化問題。	能完成 code.org 第 1-10 階段課程	<a href="https://studio.code.org/s/20-hour">https://studio.code.org/s/20-hour</a>
第 13 週	1	認識 Google	國 5-II-9 覺察自己的閱讀理解狀況，適時調整策略。 資融 T-II-3 瀏覽器的體驗。 資融 T-II-4 資料搜尋的方法。	認識並使用 Google 搜尋	能運用 google 搜尋找到所需資訊	1. 介紹 google 搜尋 2. 使用 google 搜尋尋找雙春地名的由來 3. 上台發表	能完整敘述雙春地名的由來	<a href="https://www.google.com.tw/?hl=zh-TW">https://www.google.com.tw/?hl=zh-TW</a>
第 14-17 週	4	雲科技	資融 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 資融 D-II-1 常見的數位資料儲存方	認識並體驗各種 Google 服務	能熟練使用各種 Google 服務	1. 認識並操作雲端硬碟 2. 認識並操作 google map 3. 認識並操作 Youtube 4. 認識並操作 google 翻譯 5. 認識並操作 google 文件 6. 認識並操作 google 日曆	能使用文件功能編輯心得 能下載及分享雲端硬碟的資	Google 產品 <a href="https://about.google/intl/zh-TW/products/?tab=wh">https://about.google/intl/zh-TW/products/?tab=wh</a>

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

			法。 資融 T-II-9 雲端服務工具的體驗。			7. 將各種 Google 服務使用心得輸出到文件 8. 將心得以雲端硬碟功能分享給班上同學	料	
第 18-21 週	4	雲端教室	資融 H-II-3 資訊安全的基本概念。 資融 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 資融 T-II-8 網路通訊軟體的體驗。	1. 熟練使用 Google Classroom 服務 2. 參與遠距教學	能遵守網路禮儀 能熟練使用 Google Classroom 服務	1. 瞭解 Google Classroom 服務的功能 2. 透過邀請碼加入教室 3. 完成老師指派的作業 4. 瞭解並遵守網路禮儀規範 5. 加入並進行遠距教學	能完成老師指派的作業 能加入遠距教學，並完成發言	<a href="https://support.google.com/edu/classroom/?hl=zh-Hant#topic=9050121">https://support.google.com/edu/classroom/?hl=zh-Hant#topic=9050121</a>

◎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。

◎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。

臺南市公立北門區雙春國民小學 112 學年度第二學期四年級彈性學習學習 e 起來課程計畫 (  普通班 /  藝才班 /  體育班 /  特教班 )

學習主題名稱 (中系統)	e 化學習	實施年級 (班級組別)	四年級下	教學節數	本學期共( 20 )節
彈性學習課程 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	結構與功能：學生能使用 scratch 網站學習編寫程式，以及透過因材網及均一教育平台進行自主學習。				
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-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	學生能夠思索如何實現創造力的思維和解決問題能力，以 scratch 編寫程式展現作品。在家能使用免費線上學習平台，進行自主學習。				
配合融入之領 域或議題	<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 <input checked="" 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 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 <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	阿成過台灣 1. 指揮小狗繪製正三角形、正方形、正五邊形。 2. 指揮小狗不斷地隨意巡邏菜園，且腳不能離開地平線。				
課程架構脈絡					
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: #a52a2a; padding: 20px; border-radius: 15px; text-align: center; width: 30%;"> <p>Scratch的世界 (16節) 能拆解問題並編寫程式</p> </div> <div style="font-size: 2em; margin: 0 20px;">➔</div> <div style="background-color: #6aa84f; padding: 20px; border-radius: 15px; text-align: center; width: 30%;"> <p>線上學習平台 (4節) 能熟練操作因材網、均一教育平台</p> </div> </div>					

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 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
第 1-16 週	16	阿成過台灣	數 s-II-3 透過平面圖形的 構成要素，認識 常見三角形、常 見四邊形與圓。 資融 A-II-1 簡單的問題解決 表示方法。 資融 P-II-1 程式設計工具的 介紹與體驗。	1. 如何定義 題目 2. 細分執行 流程 3. 使用 scratch 編 寫程式 4. 確認程式 成效狀況	能拆解問題 能簡化解題 步驟 能編寫程式	1. 認識 scratch 網站 2. 登入 scratch 網站，並加入 班級 3. 介紹 scratch 編寫程式介 面 4. 如何加入角色 5. 如何改變背景 6. 介紹序列概念 7. 介紹並使用迴圈指令 8. 養隻小狗陪伴阿成(使用筆 畫功能繪製幾何圖形) 9. 介紹座標軸和移動指令 10. 教導小狗來巡邏(讓小狗 隨機移動，但限制移動範圍)	能完成養隻 小狗陪伴阿 成 能完成教導 小狗來巡邏	踏上 SCRATCH 探 險之路
第 17-18 週	2	因材網	資融 T-II-5 數 位學習網站與資 源的體驗。	認識並操作 因材網	能熟練操作 因材網	1. 介紹因材網 2. 如何操作因材網 3. 完成指定任務 4. 自主挑選課程	能完成教師 指定任務	因材網
第 19-20 週	2	均一教育平台	資融 T-II-5 數 位學習網站與資 源的體驗。	認識並操作 均一教育平 台	能熟練操作 均一教育平 台	1. 介紹均一教育平台 2. 如何操作均一教育平台 3. 完成指定任務 4. 自主挑選課程	能完成教師 指定任務	均一教育平台

◎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。

◎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。