

國立南科國際實驗高級中學國小部 111 學年度第 1 學期四年級彈性學習 南科智能際 課程計畫 (■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

課程名稱	運算思維	實施年級 (班級組別)	四年級	教學 節數	每週(1)節，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：透過簡報製作健康相關課題，落實學生健康促進。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。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	具備簡報製作能力，以創新思維，運用圖文並茂動畫效果加深學生對健康的概念並於落實於日常生活中。							
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 ■社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 ■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 ■科技教育 ■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	<ul style="list-style-type: none"> 使用 Impress 做我的秘密檔案簡報向同學老師做自我介紹。 說出「限時使用 3C」、「光線要充足」、「戶外活動不可少」等護眼內容，並用 Impress 做成簡報。 知道預防流感的方法，並用 Impress 簡報向同學老師發表。 使用網路關鍵字搜尋校外教學相關資料，並用 Impress 做成簡報。 進入 E-game 平臺打寇島-拯救麗麗加完成運算思維的關卡 1-1 到 1-8。 							
課程架構脈絡圖								
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

<p>第 1-4 週</p>	<p>4</p>	<p>我的秘密檔案</p>	<p>資 E1 認識常見的資訊系統</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impress 介面。 2. 母片頁面。 3. 文字格式。 4. 圖片插入與檔案儲存。 5. 個人資料 6. 播放的方法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解簡報軟體的應用。 2. 熟悉 Impress 介面 3. 學會套用母片頁面。 4. 學會設定文字格式 5. 能插入圖片與儲存檔案。 6. 能夠了解自己，使用簡報播放向他人做自我介紹。 	<p>1. 認識簡報介面及其功能：「套用母片頁面」、「設定文字格式」與「插入圖片」等簡報技巧。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實作評量：使用簡報作出個人檔案。 2. 發表：向同學與老師自我介紹。 	<p>Impress 輕鬆快樂學 5.X 第一章（工具書）</p>
----------------	----------	---------------	-----------------------	---	---	---	--	-----------------------------------

第 5-9 週	5	搶救 3C 惡視力	<p>資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得</p> <p>健 1b-I-1 舉例說明健康生活情境中適用的健康技能和生活技能</p> <p>健 4b-I-1 發表個人對促進健康的立場</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 套用範本。 2. 新增投影片。 3. 不同的版面配置。 4. 文字飛入動畫。 5. 播放簡報。 6. 護眼內容。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能夠了解製作簡報的技巧。 2. 學會套用合適的範本。 3. 學會新增投影片。 4. 熟悉不同的版面配置。 5. 學會幫文字加入飛入動畫。 6. 學習如何愛護眼睛，並製作出護眼相關資料簡報。 養成良好的健康態度和習慣，表 7. 現於生活中。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用套用範本、新增投影、文字飛入動畫、版面增置等技巧製作簡報。 2. 討論使用 3C 時應注意事項，知道如何愛護眼睛並製作成簡報。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答：能說出「限時使用 3C」、「光線要充足」、「戶外活動不可少」等護眼內容。 2. 實作評量：製作搶救 3C 惡視力的簡報。 	Impress 輕鬆快樂學 5.X 第二章(工具書)
---------	---	-----------	--	--	--	---	---	----------------------------

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

第 10-14 週	4	預防流感	<p>資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得</p> <p>健 1b-I-1 舉例說明健康生活情境中適用的健康技能和生活技能</p> <p>健 4b-I-1 發表個人對促進健康的立場</p>	<ol style="list-style-type: none"> 轉場特效。 母片設定標題。 圖片微調。 項目符號。 循環播放展示。 預防流感方法。 	<ol style="list-style-type: none"> 學會衛生保健、預防流感的好方法。 會使用母片設定簡報標題。 會使用插入圖片和微調。 會變更項目符號。 能製作轉場特效並能循環播放展示簡報。 	<ol style="list-style-type: none"> 討論出預防流感的方法有打疫苗、勤洗手、好作息、掩口鼻、戴口罩等。 使用轉場特效、母片設定標題、加入圖片微調、項目符號等簡報技巧製作出預防流感的簡報。 	<ol style="list-style-type: none"> 口頭問答：能說出「打疫苗」、「勤洗手」、「好作息」、「掩口鼻」、「戴口罩」等預防流感的方法。 實作評量：製作預防流感的簡報向同學老師發表。 	Impress 輕鬆快樂學 5.X 第四章 (工具書)
第 15-18 週	5	校外教學趣	<p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>社 1a-II -3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 背景圖。 調整和裁切照片。 圖層和群組。 文字方塊。 關鍵字搜尋。 圖文動畫。 	<ol style="list-style-type: none"> 會自訂背景圖。 能夠調整照片和裁切照片。 能夠設定圖層和群組。 會插入文字方塊。 會做圖文動畫效果。 會從網路搜尋校外教學相關資料。 能夠製作校外教學後簡報分享給同學 	<ol style="list-style-type: none"> 使用自訂背景圖、調整照片和裁切照片、設定圖層和群組、插入文字方塊、圖文動畫效果等技巧製作簡報。 從網路 google 搜尋校外教學相關資料，製作校外教學簡報，並 	<ol style="list-style-type: none"> 操作練習：網路關鍵字搜尋校外教學相關資料。 實作評量：製作生動有趣的戶外教學簡報。 	Impress 輕鬆快樂學 5.X 第三章 (工具書)

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

						學會分享給同學。		
第 19-21 週	3	運算思維真有趣	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法	1. 前進移動積木。 2. 左轉、右轉積木。 3. 執行程式。	1. 學會思考問題並解決問題。 2. 會使用前進移動、左轉右轉積木，寫程式闖關。	1. 進入 E-game 平臺打寇島 拯救麗麗加完成運算思維的關卡第一章 2. 使用 Pagam0 平臺複習這學期學過的題型。	1. 操作練習：使用前進移動積木、左右移動積木闖關。 2. 線上測驗：使用 Pagam0 平臺測驗本學期教過的課程	E-game Pagam0 等線上學習平臺

◎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。

國立南科國際實驗高級中學國小部 111 學年度第 2 期四年級彈性學習 **南科智能際** 課程計畫 (■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

課程名稱	運算思維	實施年級 (班級組別)	四年級	教學 節數	每週(1)節，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	交互作用：透過簡報製作健康及社會相關課題，落實學生健康促進及認識家鄉。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 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	具備簡報製作能力，以創新思維，運用圖文並茂動畫效果加深學生對對在地家鄉臺南更為了解。							
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 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 checked="" 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	<ul style="list-style-type: none"> 能說出什麼是「食品風險」、「食品標示的內容」、「預防食品中毒五原則」、「正確使用塑膠容器」，並製作有關食品安全的簡報。 說出如何防護資訊安全，並用 Impress 做成簡報。 使用網路關鍵字搜尋臺南古蹟名勝與小吃等相關資料，以 Impress 做成簡報發表。 進入 E-game 平臺打寇島-拯救麗麗加完成運算思維的關卡 2-1 到 3-8。 							
課程架構脈絡圖								
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

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 1-5 週	5	食品安全 我把關	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。 健 4a-II -1 能於日常生活中，運用健康資訊、產品與服務。	1. 投影片背景影像。 2. 表格列和欄。 3. 食品標示內容。 4. 美工圖片。 5. 頁碼。 6. 投影片播放的方法。	1. 知道食品安全基本知識。 2. 會設定投影片背景影像。 3. 會新增、刪除、複製投影片。 4. 會插入美工圖片加入頁碼。 5. 會播放投影片並做介紹。	1. 在編輯區按右鍵，點選設定背景影像。 2. 插入表格、設計表格樣式並填入食品風險內容。 3. 新增、刪除、複製投影片。 4. 配合主題插入可愛的美工圖片。 5. 製作多頁投影片後，加入頁碼。	1. 口頭問答：能說出什麼是「食品風險」、「食品標示的內容」、「預防食品中毒五原則」、「正確使用塑膠容器」。2. 實作評量：製作有關食品安全的簡報。	Impress5. X 簡報奧運會第三章（工具書）

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

第 6-9 週	4	資訊安全 停、看、聽	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 背景色彩和漸層色。 2. 美術字和畫廊圖庫。 3. 繪圖工具。 4. 圖案造型。 5. 網站超連結。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能說出资訊安全如何防護。 2. 會自訂投影片的色彩和套用背景漸層色。 3. 會編輯和設定美術字。 4. 會插入畫廊圖庫。 5. 會使用繪圖工具和群組。 6. 會插入圖案並做造型。 7. 知道資安有哪些好站，並做出超連結。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經討論知道資訊安全防護的重要。 2. 套用自己喜歡的背景漸層色彩。 3. 做出「資訊安全停看聽」美術字。 4. 使用繪圖工具、畫廊圖庫、群組和組件編輯美化內文。 5. 學會如何防護資訊安全，並知道一些資安好站，製作簡報與超連結。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答：能說出如何防護資訊安全。 2. 實作評量：製作資訊安全防護簡報。 	Impress 輕鬆快樂學 5. X 第六章 (工具書)
第 10-18 週	9	吃喝玩樂 在臺南	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 社 3b-II -1 透過適當的管道蒐集與學習主題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 關鍵字搜尋 2. 臺南古蹟。 3. 臺南小吃。 4. 母片頁面 5. 背景音樂。 6. 文字格式。 7. Writer 記錄。 8. 自動摘要送至簡報。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 會網路搜尋臺南古蹟與臺南小吃等相關資料。 2. 會設定自動套用母片頁面，設定母片背景和標題。 3. 會插入音訊檔背景音樂。 4. 學會統一文字格 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從網路搜尋「臺南古蹟」、「臺南小吃」等相關資料，透過不同網站確認資料正確性。 2. 把找到的資料在 writer 上做記錄後，使用自動摘要送至簡報功能傳送到簡報。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作練習：網路搜尋臺南好吃的食物、好玩的地方。 2. 實作評量：製作臺南古蹟與小吃簡報並發表。 	自編教材

			相關的資料，並判讀其正確性。	9. 表格。 10. 視訊影片。 11. 轉場特效。	式。 5. 能用 writer 做記錄，並使用自動摘要送至簡報功能傳送到簡報。 6. 會插入、製作表格。 7. 會設定、安排轉場效果。	3. 挑選喜歡的背景，設定母片背景和標題。 4. 統一文字格式、製作表格、插入所找圖片及背景音樂，製作出「吃喝玩樂在臺南」的簡報。		
第 19-20 週	2	運算思維真有趣	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法	1. 前進移動積木。 2. 左轉、右轉積木。 3. 重複直到執行回圈積木。 4. 重複幾次執行回圈積木。 5. 執行程式。	1. 學會思考問題並解決問題。 2. 會使用前進移動、左轉右轉、重複直到回圈、重複幾次回圈等積木，寫程式闖關。	1. 進入 E-game 平臺打寇島 拯救麗麗加完成運算思維的關卡第二章和第三章。 2. 使用 Pagam0 平臺複習這學期學過的題型。	1. 操作練習：使用前進移動積木、左右移動、重複直到回圈、重複幾次回圈等積木闖關。 2. 線上測驗：使用 Pagam0 平臺測驗本學習教過的課程。	學習單 E-game Pagam0 等 線上學習平臺

◎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。