

嘉義縣南靖國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	年級課程 主題名稱	我是軟體達人 1	課程 設計者	廖峰愷	總節數/ 學期 (上/下)	20/上學期
符合 彈性課 程類型	<p><input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題  <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i></p> <p><input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程</p> <p><input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流</p> <p><input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學</p>						
學校 願景	<p>人文涵養 語文跨界 多元展能 健康促進 科技整合</p>		與學校願景呼 應之說明	<p>1. 多元探索學生之專長能力，給予舞台展現自信。 2. 整合科技新知，透過資訊科技的學習，提升學生競爭力。</p>			
總綱 核心素 養	<p>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</p> <p>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</p>		課程 目標	<p>1. 學生能操作瀏覽器，探索網路世界，學會搜尋與取得需要的網路資源。 2. 學生能運用資訊工具及軟體，呈現在地人文及建築之美。 3. 學生能具備使用資訊工具與人交談、共享資源的技能，表現合作溝通的能力。 4. 學生能運用從網路取得的多媒體資源，組織成簡單的文件與協作平台，培養整合數位資源的能力。</p>			

嘉義縣南靖國民小學科技教育及資訊教育課程計畫(四年級上學期)

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動	教學資源	節數
週(一)第(五)週	我是函數設計師	綜合 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。  資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。  自然 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。	健康體位圖表  excel 軟體  excel 函數功能運用	1. 運用體位測驗的分析與圖表知道自己的體位情形，並能說出改善措施  2. 能學會 excel 軟體的各項功能操作完成 BMI 資料統計  3. 能利用 excel 軟體完成 BMI 數值的統計分析與圖表	知道針對自己的體位進行改善的方法  學會要完成本次任務所需要的 excel 軟體的函數功能  完成健康體位 BMI 系統設計，並能了解自己在班級中的體位情況。	<b>一、了解自己的 BMI 體位情形，並引導學生思考如何改善？</b> 1. 認識 BMI 意義及計算方式。  <b>二、如何利用 excel 計算全班的體適能 BMI 值</b> 1. 將體育課測驗的成績輸入，知道如何輸入文字及數字，增減欄位，調整大小…等功能 2. 利用 excel 的各項函數功能計算出 BMI 值 3. 透過數值，excel 能判讀體位過輕，適中，過重或是超重 4. 數值如何以圖表統計與呈現  <b>三、讓學生操作並練習，老師從旁指導</b> 1. 檢視結果並說明圖表呈現的意義。	BMI 測量結果  電腦，excel 軟體	5
週(六)第(十)週	我是廣播小達人	資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。  社會 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。  資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動合作的方法。	錄音步驟  優良廣播的技巧  錄音設備及軟體操作  討論與分工完成任務  知道如何放置學校廣播系統	1. 透過老師任務的說明能知道要完成步驟及工作  2. 學生透過優良廣播及老師的教學了解廣播節目錄製的技巧  3. 學會錄音設備及軟體的操作  4. 透過討論與分工完成廣播錄製  5. 將錄製好的作品放置學校廣播系統播放與他人分享成果	了解任務的步驟  優良廣播作品的錄製技巧  知道如何使用錄音設備及軟體  分工完成廣播錄音任務  知道學校廣播系統播放方式	<b>一、老師說明本次課程任務：配合學校宣導活動，請學生錄製宣導錄音，並利用學校廣播系統播放</b> 1. 教師分享幾則廣播廣告或宣導錄音節目，介紹給學生知道 2. 請學生思考廣播錄音需要那些技巧，並請指導學生錄製的注意事項  <b>二、教師教導學生錄音軟體操作並讓學生實際練習</b>  <b>三、讓學生分組討論想要宣導的內容，並設計對話與配音等效果的分工</b> <b>四、完成錄音檔案並於課堂分享</b>  <b>五、配合學校廣播系統播放</b> 1. 說明廣播系統運作，及作品放置播放方式。	優良的廣播節目及廣告  錄音設備及軟體  學校廣播系統	5

<p>週 (十一) 第 (十四) 週</p>	<p>我是 程式 設計 師</p>	<p>自然 ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。</p> <p>資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。</p>	<p>程式在生活中的運用</p> <p>scratch 軟體</p> <p>完成程式設計任務並分享</p>	<p>1. 透過影片分享觀察到程式如何運作於四常生活中</p> <p>2. 知道 scratch 軟體的各項功能操作</p> <p>3. 能利用 scratch 軟體學到的功能來設計程式及解決問題</p> <p>4. 完成作品並分享</p>	<p>知道程式的邏輯運算思維及積木模組概念</p> <p>能知道 scratch 軟體的功能及操作</p> <p>利用 scratch 軟體完成程式設計作品</p> <p>分享並反思改進</p>	<p>一、知道生活中有那些事情可透過程式來運作並了解程式設計的邏輯運算思維</p> <p>二、教師教導 scratch 軟體的操作，並讓學生操作及練習</p> <p>三、利用 scratch 軟體所學到的技巧完成一個程式設計，主題透過師生共同討論決定</p> <p>四、完成作品並於課堂分享</p>	<p>生活中例子 影片</p> <p>電腦及 scratch 軟體</p>	<p>6</p>
<p>週 (十五) 第 (二十) 週</p>	<p>自助 導覽 我最 行</p>	<p>社會 3d-II-2 透過同儕合作進行體驗探究與實踐。</p> <p>資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動合作的方法。</p> <p>資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p>	<p>南靖糖廠導覽環境設置位置</p> <p>會掃描 QR code</p> <p>上傳影片至 youtube 平台</p> <p>產生 QR code 條碼</p> <p>完成 QR code 條碼並張貼</p>	<p>1. 與同學合作認識南靖糖廠導覽環境建置的區域</p> <p>2. 會運用平板掃描 QR code</p> <p>3. 知道如何將影片上傳 youtube 平台與他人分享互動</p> <p>4. 利用網路免費軟體將影片連結網址產生 QR code 條碼</p> <p>5. 將 QR code 條碼張貼於糖廠導覽解說牌並試看看能掃描成功</p>	<p>認識南靖糖廠導覽環境</p> <p>會使用平板掃描 QR code</p> <p>會將影片上傳 youtube 平台</p> <p>產生 QR code 條碼</p> <p>輸出影片 QR code 條碼並張貼於解說牌上</p>	<p>一、帶學生至南靖糖廠認識園區景點導覽環境建置</p> <p>二、請學生練習掃描 QR code 來觀看之前學長姐導覽的影片介紹</p> <p>1. 教師教導學生如何下載 QR code 的 app 軟體</p> <p>2. 讓學生練習及操作</p> <p>三、老師利用錄製好的解說員導覽影片，教學生如何上傳 youtube 平台</p> <p>四、將網址利用 QR code 軟體產生條碼，並試著讓學生掃描看看是否成功</p> <p>1. 介紹 QR code app 產生器及線上產生器</p> <p>2. 讓學生掃描產生的 QR code 碼</p> <p>五、輸出成貼紙，張貼於糖廠的各個導覽景點</p>	<p>平板</p> <p>印表機</p>	<p>4</p>



嘉義縣南靖國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	年級課程 主題名稱	我是軟體達人 2	課程 設計者	廖峰愷	總節數/學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課 程類型	<p><input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題  <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i></p> <p><input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程</p> <p><input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流</p> <p><input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學</p>						
學校 願景	人文涵養 語文跨界 多元展能 健康促進 科技整合		與學校願景呼 應之說明	1. 多元探索學生之專長能力，給予舞台展現自信。 2. 整合科技新知，透過資訊科技的學習，提升學生競爭力。			
總綱 核心素 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	1. 學生能操作美工軟體美化自己的拍照的作品，運用於生活當中。 2. 能運用影音編輯軟體完成影片紀錄，並分享至網路。 3. 能體會網際網路傳播的迅速，進而能善用網際網路。 4. 理解並運動共享資源的技能，表現出合作溝通的能力。 5. 運用平板電腦及軟體，運用各類媒體，設計出資訊體驗遊戲。			

嘉義縣南靖國民小學科技教育及資訊教育課程計畫(四年級下學期)

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動	教學資源	節數
週(一)第五週	我是美工設計師	藝術 3-II-3 能為不同對象、空間或情境，選擇音樂、色彩、布置、場景等，以豐富美感經驗。  資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。	構圖及取景技巧  美圖拍拍 APP Photoacp 軟體  Photoimpact 軟體	1. 學生能拍出美美的照片，包含如何構圖及取景 2. 能運用軟體拍出效果更好的照片並過美編來調整空間, 色彩, 提升美給經驗  3. 學會 Photoimpact 軟體各項功能並將照片調整修正成自己想要的樣子	知道構圖及取景技巧 能使用拍攝工具來拍照  知道美圖拍拍 APP 的使用 運用 Photoacp 軟體讓照片呈現不同效果  透過 Photoimpact 軟體修正調整自己所需要的照片	<b>一、教導學生拍照的構圖及取景技巧</b> 1. 提供優良照片檔案講解構圖及取景。 1. 提供工具進行實拍練習。 <b>二、教導學生使用 Photoacp 及美圖拍拍等 APP 軟體，讓自己拍的照片更好看</b> (針對照片進行修圖，包含調整明暗、彩度、剪裁、加入特效等功能)  <b>三、能將自己校外教學的活動照片，透過相片編輯軟體修正及調整</b>  <b>四、老師教導學生軟體的各項功能操作，並讓學生練習並從中指導</b>	相機或手機 範例照片  美圖拍拍軟體 Photoacp 軟體  Photoimpact 軟體	5
週(六)第十週	photostory-小廚師紀錄片	綜合 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。  資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。	利用錄影設備或手機紀錄並蒐集素材  photostory 軟體  分享並調整自己作品	1. 配合甜蜜小廚房課程完成照片及影片紀錄的素材蒐集  2. 學習如何操作 photostory 軟體的各項功能  3. 完成自己甜蜜小廚房的作品	完成照片及影片素材蒐集  學會 photostory 軟體的各項操作功能  完成自己作品並分享改進	<b>一、配合校訂課程-甜蜜小廚房，讓學生紀錄自己烹調的過程素材</b> 1. 準備過程的食材拍照與紀錄 2. 請家人協助烹調過程的拍照與錄影畫面  <b>二、教導學生利用 photostory 進行紀錄片串接</b> 1. 老師指導學生 photostory 各項功能操作 2. 學生以自己的素材練習  <b>三、完成自己作品並分享</b>	手機或錄影設備  電腦 Photostory 軟體	5
週(十一)第十四週	我是直播主	社會 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料, 並判讀其正確性。 社會 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。	網紅直播特性  合作分工	1. 能蒐集相關資要並說出網紅直播吸引人的特性  2. 分組討論出直播主題及小組分工項目	認識優良直播主的特色  透過討論完成直播主題及小組分工	<b>一、與學生討論線上比較著名的網紅直播主並說出喜歡他們的原因?</b>  <b>二、請學生分組討要直播宣導的主題，並進行小組分工，蒐集宣導內容，並設計直播腳本大綱</b>	優良直播主影片	5

		資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。	直播設備及軟體操作  直播節目	3. 知道直播需要運用哪些平台及軟體, 並了解設備及軟體的操作技巧  4. 完成直播操作並懂得調整改進	知道直播設備及軟體操作技巧  完成直播任務並調整改進	<b>三、認識進行直播時的平台以及錄影設備並知道如何進行直播, 包含錄影軟體, 收音等技巧</b> 1. 老師進行教學並讓學生練習操作 2. 指導學生排除操作上的困難, 順利體驗直播的現況 3. 透過分享知道自己組別的優缺點並懂得反思並調整	電腦, 收音及錄影設備	
週 (十五) 第 (二十) 週	我是 遊戲 設計 師	資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。  社會 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。	平板電腦操作  App 軟體下載  設計糖廠互動遊戲  試驗並調整自己遊戲方式及內容	1. 讓學生知道平板電腦的各項功能及操作使用  2. 學會如何下載所需要的 app 軟體  3. 透過分組討論方式並利用 app 軟體設計出俚語互動遊戲  4. 運用運算思維設計並調整自己的遊戲	會操作平板電腦  會下載 app 軟體  能分組討論設計出糖廠互動遊戲  透過試驗調整自己遊戲	<b>一、平板電腦操作教學</b> 1. 開關機、網路連線設定、拍照錄影功能介紹 2. 裁切、翻轉、相片修編等功能介紹及操作 3. 如何下載 app 軟體  <b>二、糖廠遊戲設計</b> 1. 引導學生思考如何透過 app 軟體的運用來設計互動遊戲 2. 老師教導學生 app 軟體操作, 讓學生分組討論並引導學生設計出適合的互動遊戲  <b>三、讓其他組學生體驗設計的遊戲, 並從中發現問題再次調整遊戲規則或方式</b>	平板電腦 南靖糖廠參考資料  互動 app 設計軟體	5

<b>教材來源</b>	<input type="checkbox"/> 選用教材 ( ) <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)
<b>本主題是否融入資訊科技教學內容</b>	<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共( 20 )節 (以連結資訊科技議題為主)
<b>特教需求學生課程調整</b>	<p>※身心障礙類學生: <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙( )人、學習障礙( )人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、( /人數)</p> <p>※資賦優異學生: <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數, 如一般智能資優優異 2 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫):</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名:</p>

	普教老師簽名：廖峰愷
--	------------