

嘉義縣 南靖國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	六年級	年級課程 主題名稱	糖廠闖關設計	課程 設計者	廖峰愷	總節數 /學期 (上/下)	21/上學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 *是否融入 ☐ 生命教育 ☐ 安全教育 ☒ 戶外教育 ☐ 均未融入 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他 ☐ 本土語文/臺灣手語/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學						
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. 藉由資訊科技的導入來設計糖廠闖關遊戲，跨域整合人文涵養與科技兩面向的教學活動 2. 藉由資訊課程的學習，發掘學生多元之能力，發展學生資訊應用技能。			
總綱 核心素 養	E-A1 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. 能以 PBL 來探索糖廠主題的學習，並善用網路搜尋及簡報來完成任務。 2. 能善用 scratch 及 Micro:bit 軟體來設計互動遊戲，展現資訊素養。 3. 理解雷雕機原理，並搭配主題製作雷雕作品，贈送給參與民眾。 4. 能運用 google1 表單設計問卷，並知道如何進行後台資料彙整與分析。			

嘉義縣南靖國民小學科技教育及資訊教育課程計畫(六年級上學期)

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	PBL主題報告-走讀南靖糖廠	社 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 語 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品資 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。	高鐵、台鐵、林鐵 關鍵字搜尋技巧 善用筆記方格表整理分析資料 完成簡報並上台報告	分組討論確認研究主題及方向 使用網路資源蒐集資料並閱讀相關文本及蒐集網路資料 知道及掌握如何使用筆記方格表來整理資料 將整理好的資料以簡報方式呈現並分享報告	透過討論確認研究主題及研究方向 知道有哪些管道蒐集到所需要的資料 懂得善用筆記方格表來整理分析找到的資料 完成簡報並上台分享	一、配合走讀南靖糖廠課程，將台灣的高鐵、台鐵、林鐵作比較、分析與整理，透過資料閱讀及網路資訊進行蒐集整理 二、以概念圖方式先思考要蒐集的資料 三、進行書籍及網路來蒐集資料 四、運用筆記方格表整理資料 1. 教師提供筆記方格表範本，並示範整理方法 2. 將書面及網路搜尋到的資料進行整理 五、將資料以簡報方式整理及呈現 六、分組報告及回饋修正	走讀南靖糖廠書籍及網站資源 概念圖格式 筆記方格表 電腦 回饋表	5
週(六)第(十三)週	程式闖關遊戲設計	社 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。	闖關遊戲 scratch 軟體 Micro:bit	依據 PBL 主題來思考設計出闖關遊戲，透過分工進行團隊合作。 引導學生發想新的遊戲方式並運用運算思維及程式設計軟體及設備來完成遊戲設計	能想出新奇的闖關遊戲 運用程式設計軟體及設備來完成走讀南靖糖廠的互動遊戲	一、針對 PBL 完成的主題內容去發想闖關活動設計 1. 教師提供之前走讀南靖糖廠闖關的遊戲方式 2. 請學生去網路搜尋，思考新的闖關遊戲 二、如果學生沒有其他發想，則以 scratch 來進行遊戲設計教學 1. 教師教導學生 scratch 及 Micro:bit 的各項操作 *Scratch 課程包含：音效和背景音樂、按鍵控制移動、改變飄浮角度、增加像素化特效、重複迴圈簡化程式 *Micro:bit 課程包含：大富翁和電子骰、手勢晃動感應、隨機取數與動畫、小明和他的計步器、用變數來記錄、思考解決問題、達標的條件判斷	教師提供幾種不同的遊戲設計案例 scratch 軟體及 Micro:bit	8

技教學內容	
特教需求學生 課程調整	※身心障礙類學生：■無 □有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(/人數)</u> ※資賦優異學生：■無 □有-<u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u> ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 2. 特教老師簽名： 普教老師簽名：廖峰愷

嘉義縣 南靖國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	六年級	年級課程 主題名稱	我的畢業任務	課程 設計者	廖峰愷	總節數 /學期 (上/下)	18/下學期
符合 彈性課 程類型	☒ 第一類 統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 *是否融入 ☐ 生命教育 ☐ 安全教育 ☒ 戶外教育 ☐ 均未融入 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 其他 ☐ 本土語文/臺灣手語/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學						
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. 藉由資訊科技與軟體的運用，使學生體認科技整合在現代社會之重要。 2. 藉由資訊課程發掘學生多元之能力，發展學生資訊應用之技能。			
總綱 核心素 養	E-A1 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. 能合作及分工規畫出畢業任務要完成的企畫書，並運用資訊科技及軟體來完成。 2. 知道在完成畢業影片剪輯任務的各階段任務及工作。 3. 規劃畢業旅行的行程路線，並善用資訊設備及網路雲端平台記錄資料。 4. 運用資訊達成畢業任務，達到科技整合的學校願景及目標。			

嘉義縣南靖國民小學科技教育及資訊教育課程計畫(六年級下學期)

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(二)週	我們的畢業企畫書	社 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 語 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	相互討論達成共識 活動企劃書	透過全班 分工合作 討論達成共識，並規劃出畢業典禮活動內容及方式 透過 網路搜尋 到需要的資訊並利用 word 整理 成符合 主題的企畫書	完成畢業典禮活動規劃書 搜尋到相關資料並經過討論整理成企畫書	一、老師引導學生思考如何規劃出自己的畢業典禮 二、讓學生分組討論規畫自己的畢業典禮並分享修正，全班討論出一份自己的畢業典禮企劃書，討論內容包含： 1. 畢業旅行活動規劃 (配合走讀課程來思考規劃路線) 2. 畢業影片剪輯 3. 其他...	提供幾份活動企劃書做為參考	2
週(三) 第(六)週	我們的畢業美照	藝術 2-III-5 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。	構圖及取景技巧 美圖拍拍 APP Photoimpact 軟體	教導學生如何拍出美美的照片，包含 如何構圖及取景 能運用軟體拍出效果更好的照片 學會 Photoimpact 軟體各項功能並將照片 調整修正成自己像要的樣子	知道構圖及取景技巧 知道美圖拍拍 APP 的使用 透過 Photoimpact 軟體修正調整自己所需要的照片	一、教導學生拍照的構圖及取景技巧 1. 說明構圖及取景與光線的影響 2. 說明實拍時調整拍攝位置取得較佳構圖 二、教導學生使用美圖拍拍等 APP 軟體，讓自己拍的照片更好看 (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) 三、能將自己畢業作品要放置的照片，透過相片編輯軟體修正及調整 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	相機或手機 美圖拍拍軟體 Photoimpact 軟體	4
週(七) 第(十)週	我們的畢業檔案	資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。	google 雲端硬碟	學會將畢業企劃書及相關活動的 資料上傳到 google 雲端硬碟並能分類整理及共用	將自己及全班的資料放於雲端硬碟並能分類整理及相互存取共用	一、教師教導學生使用雲端硬碟的各項功能介紹及運用 1. 開新資料夾儲存自己及全班的素材 2 如何將進行分享及設定共用、存取權限 3. 如何從載具中下載至電腦進行編輯 二、教師教導學生將全班進行畢業相關系列活動的資料儲存於雲端硬碟，並教導如何共用及	google 雲端硬碟	4

本主題是否 融入資訊科技 教學內容	☐ 無 融入資訊科技教學內容 ☒ 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)
特教需求學生 課程調整	※身心障礙類學生： ☒ 無 ☐ 有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、 <u>(/人數)</u> ※資賦優異學生： ☒ 無 ☐ 有- <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u> ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 2. 特教老師簽名： 普教老師簽名：廖峰愷