

臺南市立仁德國民中學115學年度第一學期七年級生活科技領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班/□藝才班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節。		
課程目標	第一冊第二篇 生活科技篇 1.學習各種創意技法。 2.學習構想表達的方式。 3.學習立體圖、平面圖的繪製。 4.學習基礎木工。						
該學習階段 領域核心素養	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
一	進入生活科技教室 進入生活科技教室	1	1. 介紹生活科技教室環境。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	生P-IV-3 手工具的操作與使用。 生P-IV-6 常用的機具操作與使用。	1. 課堂討論	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。
二	緒論-生活與科技 緒論-生活與科技	1	1. 認識什麼是科技。 2. 學習問題解決的步驟。	設k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生N-IV-1 科技的起源與演進。 生S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂

							得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
三	緒論-生活與科技 緒論-生活與科技	1	1. 學習問題解決的步驟。 2. 淺談科技的應用與生活的改變。	設k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生N-IV-1 科技的起源與演進。 生S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
四	第1章救援物資大作戰 未來發展 1-1構想表達	1	1. 了解第1章課程內容，以及相關職業與升學進路。 2. 了解常見訊息形式、媒體類型。 3. 了解各種構想表達的方式與效果。	設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生P-IV-1 創意思考的方法。 生S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯J6 建立對於未來生涯的願景。
五	第1章救援物資大作戰 1-2創意與發明	1	1. 了解思考定義，以及產品透過創意技法產生的改變。 2. 學習各項創意技法的應用時機：腦力激盪法、檢核法、魚骨圖、心智圖。 3. 練習以「筆談式腦力激盪法」獲取創意。 4. 了解創新與改良的差異。 5. 學習產品設計思	設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	生P-IV-1 創意思考的方法。 生N-IV-1 科技的起源與演進。 生S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯J6 建立對於未來生涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通

六	第1章救援物資 大作戰 活動：活動簡介	1	維。 1. 了解活動目標、條件限制、活動執行方式、評量標準等。 2. 觀察生活中有哪些防撞緩衝材料。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生A-IV-1 日常科技產品的選用。 生P-IV-1 創意思考的方法。 生P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 活動紀錄	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。
七	第1章救援物資 大作戰 活動：設計製作 【第一次評量週】	1	1. 學習防撞與緩衝的設計重點。 2. 透過體驗活動學習結構對載重能力的影響。 3. 透過汽車防撞緩衝實例，思考載具設計。 4. 練習蒐集資料，並將構想繪製成設計圖。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生P-IV-1 創意思考的方法。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現	【生涯規劃教育】 涯J6 建立對於未來生涯的願景。
八	第1章救援物資 大作戰 活動：設計製作 書末：機具材料	1	1. 了解本活動會用到的材料、機具之特性、使用注意事項，例如：美工刀、剪刀、熱熔膠槍等。 2. 練習依據構想，規畫工作流程及其所需機具材料。 3. 練習依照構想草圖，加工製作作品。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	生P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。
九	第1章救援物資	1	1. 練習依照構想草	設k-IV-3 能了解選用適	生P-IV-3 手工具的操作	1. 活動紀錄	【生涯規劃

	大作戰 活動：設計製作		圖，加工製作、組裝作品。	當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	與使用。	2. 作品表現	【教育】 涯J6 建立對於未來生涯的願景。
十	第1章救援物資大作戰 活動：測試修正	1	1. 實際執行測試修正，教師依據實測結果評分。 2. 規畫適合的構想表達工具或媒介，介紹作品。	設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	生P-IV-3 手工具的操作與使用。 生A-IV-1 日常科技產品的選用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【生涯規劃教育】 涯J6 建立對於未來生涯的願景。
十一	第1章救援物資大作戰 活動：發表分享、問題討論	1	1. 介紹作品。 2. 反思製作過程的問題、提出改善方案。	設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生A-IV-1 日常科技產品的選用。 生P-IV-1 創意思考的方法。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 上臺發表過程	【品德教育】 品J1 溝通合作與和諧人際關係。
十二	第2章創意手機架 科技暖身操	1	1. 腦力激盪如何運用一片木板製作手機架。	設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生N-IV-1 科技的起源與演進。 生S-IV-1 科技與社會的	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯J6 建立對

	未來發展 2-1製造生產		2. 了解第2章學習重點，以及相關職業與升學進路。 3. 了解製造生產的過程。 4. 了解工業革命歷史，以及科技發展對製造生產的影響。	設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	互動關係。		於未來生涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十三	第2章創意手機架 2-2識圖製圖	1	1. 知道圖的種類與功能。 2. 能繪製物體的立體圖。	設s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生P-IV-2 設計圖的繪製。	1. 活動紀錄 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯J6 建立對於未來生涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十四	第2章創意手機架 2-2識圖製圖 【第二次評量週】	1	1. 能繪製物體的平面圖。 2. 學習圖學線條種類、畫法，並了解符號意義。 3. 了解CAD、CAM意義。	設s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生P-IV-2 設計圖的繪製。 生N-IV-1 科技的起源與演進。	1. 活動紀錄 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯J6 建立對於未來生涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學

							科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十五	第2章創意手機架 活動：活動簡介 活動：設計製作	1	1. 了解活動目標與條件限制。 2. 練習將構想繪製成三視圖，並標註尺度。 3. 練習檢核三視圖正確性。	設k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。	生P-IV-2 設計圖的繪製。	1. 活動紀錄 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯J6 建立對於未來生涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十六	第2章創意手機架 活動：設計製作 書末：機具材料	1	1. 學習鑽孔、鋸切、黏合、砂磨等實作技能。 2. 了解本活動會用到的材料、機具之特性、使用注意事項：鉛筆、圓規、鋼尺、三角板、直角規、曲線鋸、手電鑽、白膠、夾具、砂紙。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	生P-IV-3 手工具的操作與使用。 生A-IV-1 日常科技產品的選用。	1. 活動紀錄 2. 教師提問 3. 紙筆測驗 4. 實作	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。
十七	第2章創意手機架	1	1. 繪製手機架零件圖。	設s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或	生P-IV-2 設計圖的繪製。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【安全教育】

	活動：設計製作		2. 能依零件圖放樣、規畫材料。	立體設計圖。 設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	生P-IV-3 手工工具的操作與使用。 生A-IV-1 日常科技產品的選用。	3. 實作	安J1 理解安全教育的意義。 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。
十八	第2章創意手機架 活動：設計製作	1	1. 能依設計圖、零件圖設想工作流程。 2. 依規畫製作手機架。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	生P-IV-3 手工工具的操作與使用。 生A-IV-1 日常科技產品的選用。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 實作	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。
十九	第2章創意手機架 活動：測試修正	1	1. 依規畫製作手機架。 2. 手機架作品測試修正。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	生P-IV-3 手工工具的操作與使用。 生A-IV-1 日常科技產品的選用。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 實作 4. 成品	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。
廿	四軸無人機概論 【第三次評量週】	1	1. 了解無人機空拍、農業巡檢、物流、救災應用 2. 了解無人機基本架構及飛行原理 3. 了解現行飛行法	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設c-IV-1 能運用設計流	1. 無人機產業與應用介紹 2. 無人機基本架構 3. 飛行原理介紹 4. 法規與飛行安全	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯J6 建立對於未來生涯的願景。

			規與 安全操作觀念	程，實際設計並製作科技產品以解決問題。			
廿一	四軸無人機足球 操作應用 【1/20(三)課程 結束】	1	1. 認識無人機馬達、螺旋槳的差異性 2. 無人機起飛與降落 懸停等飛行方式操作練習	設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	1. 無人機零件拆解與接線概念 2. 模擬飛行與實機操作	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 操作測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

臺南市立仁德國民中學115學年度第一學期七年級資訊科技領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班/□藝才班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節。		
課程目標	第一冊第一篇 資訊科技篇 1. 認識生活中的資訊科技。 2. 認識運算思維與演算法。 3. 認識程式語言。 4. 使用Scratch完成程式設計。						
該學習階段 領域核心素養	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
一	進入資訊科技教室 第1章資訊與生活 進入資訊科技教室 1-1數位生活 【8/31開學】	1	1. 介紹資訊科技教室環境與規範。 2. 認識生活中常見的資訊科技與其帶來的改變。	運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。	資H-IV-1 個人資料保護。 資H-IV-3 資訊安全。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【資訊教育】 資E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 資E13 具備學習資訊科技的興趣。
二	第1章資訊與生	1	1. 認識生活中常見	運a-IV-1 能落實健康的	資H-IV-1 個人資料保護	1. 課堂討論	【資訊教育

	活 1-1數位生活		的資訊科技與其帶來的改變。	數位使用習慣與態度。 運a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。	。 資H-IV-3 資訊安全。	2. 紙筆測驗	【 資E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 資E13 具備學習資訊科技的興趣。
三	第1章資訊與生活 1-2資訊安全簡介	1	1. 了解資訊安全三原則。 2. 認識資訊設備實體安全的重要。	運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資H-IV-1 個人資料保護。 資H-IV-3 資訊安全。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【資訊教育】 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。 【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂

							得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
四	第1章資訊與生活 1-2資訊安全簡介	1	1. 認識軟體安全的重要。 2. 認識網路安全的重要 3. 科技廣角：介紹無人超商的應用。	運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資H-IV-1 個人資料保護。 資H-IV-3 資訊安全。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【資訊教育】 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。 【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
五	第2章演算法 2-1演算法簡介	1	1. 認識演算法。 2. 認識演算法的特性。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資A-IV-1 演算法基本概念。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的

				運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。			方法。 資E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
六	第2章演算法 2-1演算法簡介	1	1. 學習演算法的表達方式：文字、流程圖、虛擬碼。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	資A-IV-1 演算法基本概念。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

七	第2章演算法 2-2流程控制結構 【第一次評量週】	1	1. 學習流程控制結構：循序結構、選擇結構、重複結構。	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資A-IV-1 演算法基本概念。 資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
八	第2章演算法 2-2流程控制結構	1	1. 以桌遊附件實際操作程式流程結構。	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資A-IV-1 演算法基本概念。 資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
九	第2章演算法 2-2流程控制結構	1	1. 繪製流程圖。 2. 科技廣角：玩遊戲學運算思維。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資A-IV-1 演算法基本概念。 資P-IV-1 程式語言基本	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 紙筆測驗	【性別平等教育】 性J11 去除

				運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	概念、功能及應用。		性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【資訊教育】 資E1 認識常見的資訊系統。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十	第3章程式設計 初探—生日派對 3-1程式語言簡介	1	1. 認識程式語言。 2. 學習Scratch基礎操作。 3. 完成第一支Scratch程式。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資A-IV-1 演算法基本概念。 資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十一	第3章程式設計	1	1. 使用Scratch匯	運t-IV-3 能設計資訊作	資A-IV-1 演算法基本概	1. 課堂討論	【閱讀素養

	初探—生日派對 3-2角色移動— 上街買蛋糕		入背景與角色。 2. 使用Scratch控 制角色移動。	品以解決生活問題。 運t-IV-4 能應用運算思 維解析問題。	念。 資P-IV-1 程式語言基本 概念、功能及應用。 資P-IV-2 結構化程式設 計。	2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【教育】 閱J3 理解學 科知識內的 重要詞彙的 意涵，並懂 得如何運用 該詞彙與他 人進行溝通 。
十二	第3章程式設計 初探—生日派對 3-2角色移動— 上街買蛋糕	1	1. 完成3-2小試身 手。	運t-IV-3 能設計資訊作 品以解決生活問題。 運t-IV-4 能應用運算思 維解析問題。	資A-IV-1 演算法基本概 念。 資P-IV-1 程式語言基本 概念、功能及應用。 資P-IV-2 結構化程式設 計。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養 教育】 閱J3 理解學 科知識內的 重要詞彙的 意涵，並懂 得如何運用 該詞彙與他 人進行溝通 。
十三	第3章程式設計 初探—生日派對 3-3演奏音階— 鍵盤鋼琴	1	1. 使用鍵盤觸發 Scratch程式事件。 2. 使用Scratch彈 奏音符。 3. 使用Scratch改 變角色外觀。	運t-IV-3 能設計資訊作 品以解決生活問題。 運t-IV-4 能應用運算思 維解析問題。	資A-IV-1 演算法基本概 念。 資P-IV-1 程式語言基本 概念、功能及應用。 資P-IV-2 結構化程式設 計。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養 教育】 閱J3 理解學 科知識內的 重要詞彙的 意涵，並懂 得如何運用 該詞彙與他 人進行溝通 。
十四	第3章程式設計 初探—生日派對 3-3演奏音階— 鍵盤鋼琴 【第二次評量週	1	1. 使用Scratch改 變角色外觀。 2. 完成3-3小試身 手。 3. 認識視覺化程式 設計工具。	運t-IV-3 能設計資訊作 品以解決生活問題。 運t-IV-4 能應用運算思 維解析問題。	資A-IV-1 演算法基本概 念。 資P-IV-1 程式語言基本 概念、功能及應用。 資P-IV-2 結構化程式設 計。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養 教育】 閱J3 理解學 科知識內的 重要詞彙的 意涵，並懂

							得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十五	第4章三大流程結構—餐廳優惠4-1循序、重複結構	1	1. 學習設定與使用變數。 2. 學習重複結構的重複幾次。	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資A-IV-1 演算法基本概念。 資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資P-IV-2 結構化程式設計。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十六	第4章三大流程結構—餐廳優惠4-1循序、重複結構	1	1. 以循序結構編排程式。	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資A-IV-1 演算法基本概念。 資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資P-IV-2 結構化程式設計。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十七	第4章三大流程結構—餐廳優惠4-1循序、重複結構	1	1. 使用變數說出不同內容。 2. 以重複結構修改程式。	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	資A-IV-1 演算法基本概念。 資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資P-IV-2 結構化程式設計。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十八	第4章三大流程	1	1. 完成4-1小試身	運t-IV-3 能設計資訊作	資A-IV-1 演算法基本概	1. 課堂討論	【閱讀素養

	結構—餐廳優惠 4-1循序、重複 結構		手。	品以解決生活問題。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	念。 資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資P-IV-2 結構化程式設計。	2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十九	第4章三大流程 結構—餐廳優惠 4-2選擇結構	1	1. 學習條件判斷：如果...那麼...、如果...那麼...否則...。 2. 學習邏輯運算的且、或、不成立。	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	資A-IV-1 演算法基本概念。 資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資P-IV-2 結構化程式設計。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
廿	第4章三大流程 結構—餐廳優惠 4-2選擇結構 【第三次評量週】	1	1. 以雙向選擇結構撰寫程式。 2. 利用變數紀錄餐點數量。	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	資A-IV-1 演算法基本概念。 資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資P-IV-2 結構化程式設計。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
廿一	第4章三大流程 結構—餐廳優惠 4-2選擇結構	1	1. 學習重複直到的功能應用。 2. 以雙向選擇結構撰寫程式。 3. 完成4-2小試身手。	運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運a-IV-3 能具備探索資	資A-IV-1 演算法基本概念。 資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資P-IV-2 結構化程式設計。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂

			4. 科技廣角：認識第1位程式設計師。	訊科技之興趣，不受性別限制。			得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【性別平等教育】 性J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。
--	--	--	---------------------	----------------	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

臺南市立仁德國民中學115學年度第二學期七年級生活科技領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班/□藝才班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節。		
課程目標	第二冊第二篇 生活科技篇 1. 認識各種橋梁的形式與結構工法。 2. 認識常見的機構及其特性。 3. 學習材料接合方法與木材加工技法。 4. 認識精度、裕度的概念。						
該學習階段 領域核心素養	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
一	緒論-科技與產品 緒論-科技與產品	1	1. 認識什麼是產品。 2. 認識產品選用的考量因素。 3. 認識產品的構造：結構、機構、控制。	設k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	生N-IV-1 科技的起源與演進。 生S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 課堂討論	【生涯規劃教育】 涯J6 建立對於未來生涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

二	緒論-科技與產品 緒論-科技與產品	1	1. 認識產品的造形：形態、色彩、質感。 2. 探討選購產品的其他因素。	設k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	生N-IV-1 科技的起源與演進。 生S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 課堂討論	【生涯規劃教育】 涯J6 建立對於未來生涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
三	第1章架橋行家 科技暖身操 未來發展 1-1橋梁簡介	1	1. 了解營建相關職業特性與升學進路。 2. 認識各種橋梁的型式與結構工法：梁橋、拱橋、桁架橋、索橋、斜張橋。	設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生N-IV-1 科技的起源與演進。 生A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯J6 建立對於未來生涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
四	第1章架橋行家 1-2材料接合	1	1. 學習生活科技課程常見材料接合方式：釘接、螺接、榫接、膠合、鉚接。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的	生P-IV-5 材料的選用與加工處理。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯J6 建立對於未來生涯的願景。

				選用科技產品。			【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
五	第1章架橋行家 活動：活動簡介、蒐集資料、發展方案、設計製作	1	1. 了解活動目標。 2. 蒐集桁架橋造型，完成桁架橋模型的設計圖。 3. 學習估算零件數量，木材快速加工的技巧。	設s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	生P-IV-2 設計圖的繪製。 生A-IV-1 日常科技產品的選用。 生A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 紙筆測驗 4. 實作	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
六	第1章架橋行家 機具材料	1	1. 認識機具的用法與注意事項：虎鉗、修枝剪。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 紙筆測驗 4. 實作	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。
七	第1章架橋行家 活動：設計製作 【第一次評量週	1	1. 製作桁架橋零件。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科	生P-IV-3 手工具的操作與使用。 生A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	1. 活動紀錄 2. 紙筆測驗 3. 課堂討論 4. 實作	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意

	】			技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。			義。 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。
八	第1章架橋行家活動：設計製作	1	1. 組裝桁架橋模型。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	生P-IV-3 手工具的操作與使用。 生A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	1. 活動紀錄 2. 紙筆測驗 3. 課堂討論 4. 實作	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。
九	第1章架橋行家活動：設計製作、測試修正	1	1. 組裝桁架橋模型。 2. 公開檢驗桁架橋模型的載重能力，並調整、修正桁架橋模型。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	生P-IV-3 手工具的操作與使用。 生P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	1. 活動紀錄 2. 紙筆測驗 3. 課堂討論 4. 作品表現	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。
十	第1章架橋行家活動：測試修正	1	1. 作品改造。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生P-IV-3 手工具的操作與使用。 生P-IV-5 材料的選用與	1. 活動紀錄 2. 紙筆測驗 3. 課堂討論	【安全教育】 安J1 理解安

				設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。	加工處理。 生A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	4. 作品表現	全教育的意義。 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。
十一	第1章架橋行家 科技廣角：國產材	1	1. 了解國產材相關知識。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	生P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 活動紀錄 2. 課堂討論 3. 教師提問 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十二	第2章玩轉跑跳碰 科技暖身操 未來發展 2-1常見機構	1	1. 認識常見的機構。 2. 了解機構的特性，發現生活中的機構與作用原理。 3. 認識連桿組、齒輪、凸輪的應用。 4. 了解自行車的環保效益，以及科技創新對於社會的影響。	設k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	生A-IV-1 日常科技產品的選用。 生A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 活動紀錄 2. 課堂討論 3. 教師提問 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十三	第2章玩轉跑跳碰 2-2機構傳動	1	1. 認識機構中動力傳遞的原理。 2. 了解機構的運動型態。 (1)往復運動 (2)變速運動 (3)間歇運動	設k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設k-IV-4 能了解選擇、	生A-IV-1 日常科技產品的選用。 生A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗 4. 活動紀錄	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用

			3. 了解活動要製作的機構作品構造名稱，機構運作方式。	分析與運用科技產品的基本知識。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。			該詞彙與他人進行溝通。
十四	第2章玩轉跑跳碰 活動：界定問題、蒐集資料 【第二次評量週】	1	1. 了解活動目標與條件限制。	設k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	生A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗 4. 活動紀錄	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十五	第2章玩轉跑跳碰 活動：發展方案、設計製作	1	1. 了解機構玩偶設計注意事項。 選擇一段情節，設計具有代表性的角色與場景。 2. 選擇合適的機構表達角色與場景動作。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生P-IV-2 設計圖的繪製。 生P-IV-4 設計的流程。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作 4. 課堂討論 5. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十六	第2章玩轉跑跳碰 活動：設計製作 機具材料	1	1. 學習機具使用方式。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝	生P-IV-2 設計圖的繪製。 生P-IV-3 手工具的操作與使用。 生P-IV-4 設計的流程。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作 4. 課堂討論 5. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他

				。設c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。			人進行溝通。 【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。
十七	第2章玩轉跑跳碰 活動：設計製作、測試修正	1	1. 以零件圖放樣、鋸切加工零件。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 。設c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生A-IV-1 日常科技產品的選用。 生A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。
十八	第2章玩轉跑跳碰 活動：設計製作、測試修正	1	1. 以零件圖放樣、鋸切加工零件。 2. 組裝並測試作品。 3. 運用機構最佳化概念，修正作品直到運轉流暢。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 。設c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生A-IV-1 日常科技產品的選用。 生A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。

十九	第2章玩轉跑跳碰 活動：設計製作、測試修正	1	1. 組裝並測試作品。 2. 運用機構最佳化概念，修正作品直到運轉流暢。	設k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生A-IV-1 日常科技產品的選用。 生A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。 安J9 遵守環境設施設備的安全守則。
廿	四軸無人機概論 【第三次評量週】	1	1. 了解無人機空拍、農業巡檢、物流、救災應用 2. 了解無人機基本架構及飛行原理 3. 了解現行飛行法規與安全操作觀念	設a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	1. 無人機產業與應用介紹 2. 無人機基本架構 3. 飛行原理介紹 4. 法規與飛行安全	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【品德教育】 品J1 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
廿一	四軸無人機足球操作應用 【6/30(三)課程結束】	1	1. 認識無人機馬達、螺旋槳的差異性 2. 無人機起飛與降落懸停等飛行方式操作練習	設a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	1. 無人機零件拆解與接線概念 2. 模擬飛行與實機操作	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 操作測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他

C5-1領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

							人進行溝通。 。
--	--	--	--	--	--	--	-------------

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

臺南市立仁德國民中學115學年度第二學期七年級資訊科技領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班/□藝才班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節。		
課程目標	第二冊第一篇 資訊科技篇 1. 使用Scratch完成遊戲專題。 2. 認識個人資料保護法的意涵。 3. 學習何謂合理使用原則，以及其允許的範圍。 4. 利用雲端工具完成旅遊專題。						
該學習階段 領域核心素養	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。 科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
一	第1章遊戲專題 —勇闖魔鬼城 1-1遊戲製作 【2/11開學】	1	1. 學習重複結構的重複無限次。 2. 學習重複無限次的停止方式。 3. 學習設定角色的三種迴轉方式。	運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資A-IV-1 演算法基本概念。 資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資P-IV-2 結構化程式設計。	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
二	第1章遊戲專題 —勇闖魔鬼城 1-1遊戲製作	1	1. 練習更換背景。 2. 練習角色的定位。	運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	資A-IV-1 演算法基本概念。 資P-IV-1 程式語言基本	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學

			3. 練習讓角色說出訊息。 4. 學習重複結構的重複無限次。	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	概念、功能及應用。 資P-IV-2 結構化程式設計。		科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
三	第1章遊戲專題—勇闖魔鬼城 1-1遊戲製作	1	1. 學習重複結構的重複無限次。 2. 學習重複無限次的停止方式。 3. 學習條件判斷：如果...那麼...。	運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資A-IV-1 演算法基本概念。 資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
四	第1章遊戲專題—勇闖魔鬼城 1-2廣播與音效	1	1. 認識廣播功能的使用時機與用途。	運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資A-IV-1 演算法基本概念。 資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
五	第1章遊戲專題—勇闖魔鬼城 1-2廣播與音效	1	1. 學習音效的設定。 2. 學習倒數計時與生命值的變數設定。	運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資P-IV-2 結構化程式設計。	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

							人進行溝通。
六	第1章遊戲專題 —勇闖魔鬼城 1-2廣播與音效	1	1. 學習廣播功能。	運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資P-IV-2 結構化程式設計。	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
七	第1章遊戲專題 —勇闖魔鬼城 1-2廣播與音效 【第一次評量週】	1	1. 練習音效的設定。	運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
八	第1章遊戲專題 —勇闖魔鬼城 科技廣角 習作	1	1. 學習音效的設定。 2. 練習廣播功能。 3. 認識程式語言的發展。	運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 性J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 【閱讀素養教育】 閱J4 除紙本閱讀之外，

							依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
九	第2章資訊合理使用 2-1個人資料保護	1	1. 認識個資法。 2. 以案例說明個資的重要性。 3. 學習保護個資的作法。	運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。	資H-IV-1 個人資料保護。 資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【人權教育】 人J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。 【品德教育】 品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 【法治教育】 法J3 認識法律之意義與制定。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通

十	第2章資訊合理使用 2-2資訊的合理使用	1	1. 認識著作權。 2. 以案例認識著作權的法律問題。	運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	。 【人權教育】 人J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。 【品德教育】 品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 【法治教育】 法J3 認識法律之意義與制定。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十一	第2章資訊合理使用 2-2資訊的合理使用	1	1. 了解合理使用的原則。	運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己	資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【人權教育】 人J1 認識基本人權的意涵，並了解

				與尊重他人。 運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。			憲法對人權保障的意義。 【品德教育】 品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 【法治教育】 法J3 認識法律之意義與制定。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十二	第2章資訊合理使用 2-2資訊的合理使用	1	1. 了解創用CC的種類與應用。	運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【人權教育】 人J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。 【品德教育】 品J5 資訊與

							媒體的公共性與社會責任。 【法治教育】 法J3 認識法律之意義與制定。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十三	第3章資料處理—雲端應用專題 3-1啟動專題	1	1. 學習分析問題的方法。 2. 學習Google雲端硬碟的使用。	運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 性J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 【閱讀素養教育】 閱J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的

							管道獲得文本資源。
十四	第3章資料處理—雲端應用專題 3-1啟動專題 【第二次評量週】	1	1. 學習並實作Google表單。	運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 性J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 【閱讀素養教育】 閱J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
十五	第3章資料處理—雲端應用專題 3-1啟動專題	1	1. 學習並實作Google搜尋。 2. 學習並實作Google地圖。	運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

				運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。			
十六	第3章資料處理—雲端應用專題 3-2旅遊規畫書	1	1. 介紹常見的文書軟體。 2. 學習並實作Google文件。	運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十七	第3章資料處理—雲端應用專題 3-3經費預算	1	1. 學習並實作Google試算表。	運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【品德教育】 品J1 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

				運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。			
十八	第3章資料處理—雲端應用專題 3-4行前簡報	1	1. 學習並實作Google簡報。	運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【品德教育】 品J1 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十九	第3章資料處理—雲端應用專題 3-4行前簡報	1	1. 練習Google文書軟體。 2. 報告分享班級旅遊規畫。	運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並	資T-IV-1 資料處理應用專題。 資H-IV-1 個人資料保護。 資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【品德教育】 品J1 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通

				進行有效的表達。 運p-IV-3 能有系統地整理數位資源。			。
廿	第3章資料處理—雲端應用專題 3-4行前簡報 【第三次評量週】	1	1. 認識Google搜尋引擎的發展與原理。	運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資T-IV-1 資料處理應用專題。 資H-IV-1 個人資料保護。 資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【品德教育】 品J1 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
廿一	第3章資料處理—雲端應用專題 3-4行前簡報 【6/30休業式】	1	1. 介紹Canva製作簡報。	運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	資T-IV-1 資料處理應用專題。 資H-IV-1 個人資料保護。 資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【品德教育】 品J1 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

			運p-IV-3 能有系統地整理數位資源。			
--	--	--	----------------------	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。