臺南市立中山國民中學 114 學年度第一學期 七年級科技領域學習課程計畫(□普通班/■藝才班/□體育班/□特教班)

教材版	本	康	軒	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週(2)節,本學	:期共(42)節。	
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。 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。									
科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能, 科-J-A2 運用科技工具,理解與歸納問題,進而提出 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。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理,具備媒體識讀。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質,並進行科技創 科-J-C1 理解科技與人文議題,培養科技發展衍生之。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作,以						解決之道。 與溝通。 ,並能了解人 。 。 。 。 。 。 。 会 為 会 会 会 会 会 会 会 会 会 会 会	0	、體的互動關係。	
					課程架構脈絡				
教學期程	教學期程 單元與活動名稱 節數 學習目標					學習重點	學習內容	表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
 9/01- 9/05	9/01- 室 室		 介紹資訊科技教 室環境與規範。 	運 a-IV-1 能落實健 數位使用習慣與態度 運 a-IV-2 能了解資電 技相關之法律、倫理	。 護。 訊科 資 H-IV	7-1 個人資料保 -3 資訊安全。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗		

	第1章資訊與生活 活進入資訊科技教室 1-1數位生活		2. 認識生活中常見 的資訊科技與其帶 來的改變。	社會議題,以保護自己與尊重他人。			
9/01- 9/05	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。	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。		【育安全義安境的則安全 理的 導設安
- 9/08- 9/12	第1章資訊與生活 1-1數位生活	1	1. 認識生活中常見 的資訊科技與其帶 來的改變。		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	
= 9/08- 9/12	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。	技的意涵與設計製作的	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	【教閱科重意得該人通讀】 理內彙並運與行素 解內彙並運與行

= 9/15- 9/19	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	【育安全義【教閱科重意得該人安】J1教。閱育J3知要涵如詞進全解的 素 解內彙並運與行教 安意 養 學的的懂用他溝
= 9/15- 9/19	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	通【教閱科重意得該人通 讀】理內東涵如詞進 養 學的的懂用他溝
四 9/22- 9/26	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 a-IV-1 能落實健康的	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	【安全教育】 理解的 章 人

四 9/22- 9/26	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	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	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	閉3 知要涵如詞進。 生育 J6 未願解內彙並運與行 規 立生 人 要 要 的的懂用他溝 劃 對涯
五 9/29- 10/03	第2章演算法2-1演算法簡介	1	達的方式與效果。 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。 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	【教閱科重意得該人通 讀 理內彙並運與行 意 學的的懂用他溝
五 9/29- 10/03	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	選用科技產品。 設 a-IV-3 能主動關注人	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 外願景。 【 閱讀素 教育】

六	第2章演算法	1	法、魚骨圖、心智。 3. 練習以「筆談式取 創意。 4. 了解創新與改良 的差異。 5. 學習產品設計思 维。 1. 學習演算法的表		資 A-IV-1 演算法基本概		別科重意得該人通 理內彙並運與行 實勢的的懂用他溝 養
10/06- 10/10	2-1 演算法簡介 【第一次評量 週】		達方式:文字、流程圖、虛擬碼。	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。	念。	2. 紙筆測驗	教閱科重意得該人通育 J3 知要涵如詞進解內彙並運與行樂並運與行
六 10/06- 10/10	第1章救援物資 大作戰 活動:活動簡介 【第一次評量 週】	1	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。	當材料及正確工具的基本知識。 設 k-IV-4 能了解選擇、	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。	2. 紙筆測驗	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意
セ 10/13- 10/17	第2章演算法 2-2 流程控制結 構	1	1. 學習流程控制結構:循序結構、選擇結構、重複結構。	品以解決生活問題。	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。	 上機實作 課堂討論 紙筆測驗 	【生涯規劃 教育】 涯J7 學習蒐 集與分析工

				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。			作的【教閱科重意得該人通/資閱育J3知要涵如詞進育。素 解內彙並運與行環 養 學的的懂用他溝
七 10/13- 10/17	第1章救援物資 大作戰 活動:設計製作	1	1. 學習所量。 學習動生 學習動性 學習動性 學習動性 學習動 學 學 學 學 學 學 學 學 學 學 學 學 學 學 過 學 過 學 。 多 。 多 。 多 。 多 。 多 。 多 。 多 。 多 。 多 。	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。	生 P-IV-1 創意思考的方法。	 課堂討論 活動紀錄 作品表現 	【生涯規劃 涯 J6 建立對 於未來生 的願景。
入 10/20- 10/24	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。	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。	2. 課堂討論	【生育】 程有】 學習 集/ 教育 體 人資 問 人資 問 人資 人資 人 資 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人

<i>9</i> (3)(1)	1 2 (4 4 2 2) 1 2 (4) 1 1 1 1 1 1 1 1 1						
				運 p-IV-2 能利用資訊科			閱 J3 理解學
				技與他人進行有效的互			科知識內的
				動。			重要詞彙的
				運 a-IV-3 能具備探索資			意涵,並懂
				訊科技之興趣,不受性			得如何運用
				別限制。			該詞彙與他
							人進行溝
							通。
八	第1章救援物資	1	1. 了解本活動會用	設 k-Ⅳ-3 能了解選用適	生 P-IV-3 手工具的操作	1. 課堂討論	【安全教
10/20-	大作戰		到的材料、機具之	當材料及正確工具的基	與使用。	2. 活動紀錄	育】
10/24	活動:設計製作		特性、使用注意事	本知識。		3. 作品表現	安 J1 理解安
			項,例如:美工	設 a-IV-1 能主動參與科			全教育的意
	書末:機具材料		刀、剪刀、熱熔膠	技實作活動及試探興			義。
			槍等。	趣,不受性别的限制。			
			2. 練習依據構想,	設 s-IV-2 能運用基本工			
			規畫工作流程及其	具進行材料處理與組			
			所需機具材料。	裝。			
			3. 練習依照構想草	設 c-IV-1 能運用設計流			
			圖,加工製作作	程,實際設計並製作科			
			品。	技產品以解決問題。			
九	第2章演算法	1	1. 繪製流程圖。	運 t-IV-1 能了解資訊系	資 A-Ⅳ-1 演算法基本概	1. 課堂討論	【性別平等
10/27-	2-2 流程控制結		2. 科技廣角:玩遊	統的基本組成架構與運	念。	2. 上機實作	教育】
10/31	構		戲學運算思維。	算原理。	資 P-IV-1 程式語言基本	3. 紙筆測驗	性 J11 去除
				運 c-IV-1 能熟悉資訊科	概念、功能及應用。		性別刻板與
				技共創工具的使用方			性別偏見的
				法。			情感表達與
				運 p-IV-1 能選用適當的			溝通,具備
				資訊科技組織思維,並			與他人平等
				進行有效的表達。			互動的能
				運 p-IV-2 能利用資訊科			力。
				技與他人進行有效的互			閱 J3 理解學
				動。			科知識內的

7,7,7		•/					A T 1 7
				運 a-Ⅳ-3 能具備探索資			重要詞彙的
				訊科技之興趣,不受性			意涵,並懂
				別限制。			得如何運用
							該詞彙與他
							人進行溝
							通。
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
10/27-	大作戰		圖,加工製作、組		與使用。	2. 作品表現	教育】
10/31	活動:設計製作		裝作品。	本知識。			涯 J6 建立對
	32.136.1			設 a-Ⅳ-1 能主動參與科			於未來生涯
				技實作活動及試探興			的願景。
				趣,不受性別的限制。			47/49/ //
				設 s-IV-2 能運用基本工			
				具進行材料處理與組			
				装。 第一次,是一个人			
				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。			
十	第3章程式設計	1	1. 認識程式語言。	運 t-IV-1 能了解資訊系	資 A-Ⅳ-1 演算法基本概	1. 課堂討論	【閱讀素養
11/03-	初探-生日派對		2. 學習Scratch基	統的基本組成架構與運	念。	2. 上機實作	教育】
11/07	3-1 程式語言簡		礎操作。	算原理。	資 P-IV-1 程式語言基本	3. 紙筆測驗	閱 J3 理解學
	介		3. 完成第一支	運 c-IV-1 能熟悉資訊科	概念、功能及應用。		科知識內的
			Scratch程式。	技共創工具的使用方			重要詞彙的
				法。			意涵,並懂
				運 p-IV-1 能選用適當的			得如何運用
				資訊科技組織思維,並			該詞彙與他
				進行有效的表達。			人進行溝
				運 p-IV-2 能利用資訊科			通。
				•			70)
				技與他人進行有效的互			
				動。			

+ 11/03- 11/07	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。	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。
+- 11/10- 11/14	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. 使用Scratch匯 入背景與角色。 2. 使用Scratch控 制角色移動。	品以解決生活問題。	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。	 課堂討論 上機實作 作業成品 紙筆測驗 	【教閱科重意得該人通閱育】3 知要涵如詞進素解內彙並運與行素 運與行
+- 11/10- 11/14	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 R 制 的 R 是 是 實 作活動 的 R 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是		 活動紀錄 作品表現 上臺發表 過程 	【 高 看 】

j-		-			-b 1 1 .			7 an u. b. u
+= 11/17- 11/21	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。	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。	 上 作 紙 	機實作 業成品 筆測驗	【教閱科重意得該人通】 讀 理識詞,何彙 素 解內彙並運與行 以 與 的的懂用他溝
+= 11/17- 11/21	第2章創意手機 架 科技暖身操 未來發展 2-1 製造生產	1	1. 用機 2. 重業 3. 過 4. 史對響 1. 用機 2. 重點 了。 解以 2. 重點 2. 是 了,以 3. 是 了,以 4. 史对 6. 是 4. 史对 6. 是 4. 史对 6. 是 4. 史对 6. 是 6.	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。	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。	2. 教纸	師提問 筆測驗	【教涯於的【教閱科重意得該人通生育 J6未願閱育 J3知要涵如詞進涯 建來。讀 理識詞,何彙規 立生 素 解內彙並運與行劃 對涯 養 學的的懂用他溝劃
十三 11/24- 11/28	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。	品以解決生活問題。	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。	2. 上 3. 作	堂討論 機實作 業成品 筆測驗	【 教 別 J 3 知 重 意 得 解 內 東 涵 如 何 彙 並 運 那 向 順 重 運 那 何 彙 並 運 用

								該詞彙與他人 進 行 溝通。
+= 11/24- 11/28	第2章創意手機架 2-2 識圖製品 二第二次評量	1	1. 知道圖的種類與功能。 2. 能繪製物體的立體圖。	傳達設計理念的平面或	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	2. 4	活動紀錄	【教涯於的【教閱科重意得該人通生育J6未願閱育J3知要涵如詞進涯 建來景讀 理識詞,何彙規 立生 素 解內彙並運與行劃 對涯 養 學的的懂用他溝劃
十四 12/01- 12/05	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。	2. 3. 4	課堂討論 上機實作 作業成品 紙筆測驗	【教閱科重意得該人通 讀】理內彙並運與行素解內彙並運與行
十四 12/01- 12/05	第2章創意手機 架 2-2 識圖製圖	1	1. 能繪製物體的平面圖。	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。	生 P-IV-2 設計圖的繪 製。 生 N-IV-1 科技的起源與 演進。	2. 🕏	活動紀錄 教師提問 紙筆測驗	【生涯規劃 教育】

			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。				涯於的【教閱科重意得該人通J6未願閱育J3知要涵如詞進建來景讀 理識詞,何彙立生。素 解內彙並運與行對涯 養 學的的懂用他溝
十五 12/08- 12/12	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。	 課堂討論 上機實作 作業成品 紙筆測驗 	【教閱科重意得該人通讀】理內彙並運與行素解內彙並運與行養。
十五 12/08- 12/12	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。	技的意涵與設計製作的 基本概念。	生 P-IV-2 設計圖的繪 製。	 活動紀錄 教師提問 紙筆測驗 	【生育 J 6 建

								重意得 領語 人通的 懂用 他 溝
十六 12/15- 12/19	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。	2. 3.	課堂討論 上機實作 作業成 紙筆測驗	【教閱科重意得該人通閱育J3知要涵如詞進壽 解內彙並運與行素 運與行
十六 12/15- 12/19	第2章創意手機 架 活動:設計製作 書末:機具材料	1	1. 切實2.到特項鋼角電具學黏能解料使筆三曲的人。 活機注圓板鋸形 , 與 動 與 過 與 過 與 過 與 過 與 過 與 過 與 過 與 過 與 過	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	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。	2. 3.	活動紀錄 教師提問 無實作	【育安全義安境的則安】 J1 教。 J9 設安全 理的 守設安 不
ナセ 12/22- 12/26	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。	品以解決生活問題。	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。	2. 3.	課堂討論 上機實作 作業成品 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

				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 P-IV-2 結構化程式設計。		意涵 伊
十七 12/22- 12/26	第2章創意手機 架 活動:設計製作	1	1. 繪製手機架零件 圖。 2. 能依零件圖放 樣、規畫材料。	傳達設計理念的平面或	製。 生 P-IV-3 手工具的操作	2. 紙筆測驗	【育安全義安境的則安 理解的 導設安
十八 12/29- 1/02	第4章三大流程 結構—餐廳優惠 4-1 循序、重複 結構	1	1. 完成4-1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。 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。	2. 上機實作	【教閱科重意得該人通讀 J3 知要涵如詞進壽 解內彙並運與行素 運與行
十八 12/29- 1/02	第2章創意手機 架 活動:設計製作	1	 能依設計圖、零件 圖設想工作流程。 依規畫製作手機架。 		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。	2. 紙筆測驗	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意

	(明定加) 里(利成剂)					
			設 k-IV-4 能了解選擇、			安 J9 遵守環
			分析與運用科技產品的			境設施設備
			基本知識。			的安全守
			設 a-IV-2 能具有正確的			則。
			科技價值觀 ,並適當的			
			選用科技產品。			
十九第	54章三大流程 1	1. 學習條件判斷:	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
1/05- 結	吉構—餐廳優惠	如果…那麼…、如果…	品以解決生活問題。	念。	2. 上機實作	教育】
	-2 選擇結構	那麼…否則…。	運 p-IV-1 能選用適當的	資 P-IV-1 程式語言基本	3. 作業成品	閱 J3 理解學
		2. 學習邏輯運算的		概念、功能及應用。	4. 紙筆測驗	科知識內的
		且、或、不成立。	進行有效的表達。	資 P-IV-2 結構化程式設		重要詞彙的
				計。		意涵,並懂
						得如何運用
						該詞彙與他
						人進行溝
						通。
十九第	52章創意手機 1	1. 依規畫製作手機	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-3 手工具的操作	1. 課堂討論	【安全教
1/05- 架		架。	當材料及正確工具的基	與使用。	2. 紙筆測驗	育】
1/09 活	5動:測試修正	2. 手機架作品測試	本知識。	生 A-IV-1 日常科技產品	3. 實作	安 J1 理解安
		修正。	設 a-IV-2 能具有正確的	的選用。	4. 成品	全教育的意
			科技價值觀,並適當的			義。
			選用科技產品。			安 J9 遵守環
						境設施設備
						的安全守
						則。
廿 第	第4章三大流程]	1. 以雙向選擇結構	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
1/12- 結	吉構—餐廳優惠	撰寫程式。	品以解決生活問題。	念。	2. 上機實作	教育】
1/16 4-	-2 選擇結構	2. 利用變數紀錄餐	運 p-IV-1 能選用適當的	資 P-IV-1 程式語言基本	3. 作業成品	閱 J3 理解學
		點數量。	資訊科技組織思維,並	概念、功能及應用。	4. 紙筆測驗	科知識內的
	【第三次評量		進行有效的表達。	資 P-IV-2 結構化程式設		重要詞彙的
	見 】			計。		意涵,並懂
						得如何運用

廿	第2章創意手機	1	1. 手機架作品測試	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-3 手工具的操作	1 課受討論	該詞彙與他人 進 行 溝通。
1/12-	架	_	修正。	當材料及正確工具的基	與使用。	2. 紙筆測驗	教育】
1/16	活動:測試修		2. 反思製作過程的		生 A-IV-1 日常科技產品	, , ,	涯 J6 建立對
	正、問題討論		問題、提出改善方		的選用。	4. 實作	於未來生涯
			案。	具進行材料處理與組		5. 成品	的願景。
	【第三次評量			裝。			
	週】			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。			
廿一	第4章三大流程	1	1. 學習重複直到的	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
1/19-	結構—餐廳優惠		功能應用。	品以解決生活問題。	念。	2. 上機實作	教育】
1/20			2. 以雙向選擇結構	運 p-IV-1 能選用適當的	資 P-IV-1 程式語言基本	3. 作業成品	閱 J3 理解學
	4-2 選擇結構		撰寫程式。	資訊科技組織思維,並		4. 紙筆測驗	科知識內的
			3. 完成4-2小試身		資 P-Ⅳ-2 結構化程式設		重要詞彙的
			手。	運 a-Ⅳ-3 能具備探索資	計。		意涵,並懂
			4. 科技廣角:認識				得如何運用
			第1位程式設計師。	別限制。			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。
							九 <u>兴</u> 攻忧。

廿一	第1章救援物資	1	1. 認識物流系統的	設 k-Ⅳ-2 能了解科技產	生 N-IV-1 科技的起源與	1. 課堂討論	【閱讀素養
1/19-	大作戰		科技發展。	品的基本原理、發展歷	演進。		教育】
1/20	1-1 科技廣角		2. 認識5G概念與應	程、與創新關鍵。	生 S-IV-1 科技與社會的		閱 J3 理解學
			用。		互動關係。		科知識內的
	1-2 科技廣角						重要詞彙的
							意涵,並懂
	【1/20(二)課程						得如何運用
	結束】						該詞彙與他
							人進行溝
							通。

臺南市立中山國民中學 114 學年度第二學期<u>七</u>年級科技領域學習課程計畫(□普通班/■藝才班/□體育班/□特教班)

教材版	. 本	康	軒	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週(2)節,本學	:期共(40)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。								
該學習問領域核心	-	科-J-A2 3 科-J-A3 3 科-J-B1 3 科-J-B2 3 科-J-C1 3	軍利 用 用 開 開 開 解 解 其 解 解 科 和 解 解 科 和 解 解 科 和 の の の の の の の の の の の の の	好的科技態度,並歸門大門人民的科技態度,與歸門人民,與與執門,與與執門,與與執門,與與其與軍軍,則與其其,以應用於科技的共為,以應用於科技的特別,以應用於科技的特別,以應用於科技的特別,以與於其,,於]題,進而提出簡易的 技專題活動。 達行日常生活的表達 具備媒體識讀的能力 並進行科技創作與分 技發展衍生之守法觀	的解決之道。 達與溝通。 7,享 1,享 1, 1、 1、 2、 2、 3、 3、 4、 4、 4、 4、 4、 4、 4、 4、 4、 4	戦。	、體的互動關係。		
					課程架構脈絡					
教學期程 單元與活動名稱 節數 學習目標			學習目標	學習表現	學習重點	學習內容	表現任務 (評量方式)	融入議題實質內涵		
- 1/21- 1/23	第1章遊戲專題 1 —勇闖魔鬼城 1-1遊戲製作		 學習重複結構的 重複無限次。 學習重複無限次 的停止方式。 	資訊科技組織思維	,並 念。 資 P-Γ	V-1 演算法基本概 V-1 程式語言基本 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		

3. 學習設定角色的 運 t-IV-1 能了解資訊系 資 P-IV-2 結構化程式設	意涵,並懂
三種迴轉方式。 統的基本組成架構與運制。	得如何運用
算原理。	該詞彙與他
運 t-IV-4 能應用運算思	人進行溝
維解析問題。	通。
一 緒論-科技與產 1 1. 認識什麼是產 設k-IV-1 能了解日常科 生 N-IV-1 科技的起源與 1. 課堂言	寸論 【生涯規劃
1/21- 品 品。 技的意涵與設計製作的 演進。	教育】
1/23 緒論-科技與產 2. 認識產品選用的 基本概念。 生 S-IV-1 科技與社會的	涯 J6 建立對
品 考量因素。 設 k-IV-2 能了解科技產 互動關係。	於未來生涯
3. 認識產品的構 品的基本原理、發展歷	的願景。
造:結構、機構、程、與創新關鍵。	【閱讀素養
控制。	教育】
分析與運用科技產品的	閱 J3 理解學
基本知識。	科知識內的
設 a-IV-2 能具有正確的	重要詞彙的
科技價值觀,並適當的	意涵,並懂
選用科技產品。	得如何運用
	該詞彙與他
	人進行溝
	通。
2/16-	
2/20	
農曆春節	
三 第1章遊戲專題 1 1. 學習重複結構的 運 p-IV-1 能選用適當的 資 A-IV-1 演算法基本概 1. 上機質	了作 【閱讀素養
2/23- — 勇闖魔鬼城 重複無限次。 資訊科技組織思維,並 念。 2. 作業局	成品 教育】
2/27 1-1 遊戲製作 2. 學習重複無限次 進行有效的表達。 資 P-IV-1 程式語言基本 3. 紙筆源	N驗 閱 J3 理解學
的停止方式。 運 t-IV-1 能了解資訊系 概念、功能及應用。	科知識內的
3. 學習條件判斷: 統的基本組成架構與運	重要詞彙的
如果…那麼…。	意涵,並懂
運 t-IV-4 能應用運算思	得如何運用
維解析問題。	該詞彙與他

							人進行溝通。
= 2/23- 2/27	第1章架橋行家 科技暖身操 未來發展 1-1橋梁簡介	1	1. 了解營建相關聯進相關聯進 2. 認識各種橋工、 2. 認識結構、 索橋、 索橋、 索橋、 索橋、	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 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。	 課堂討論 教師提問 紙筆測驗 	【教涯於的【教閱科重意得該人生育J6 未願閱育J3 知要涵如詞進建 建來 景讀 理識詞,何彙規 立生 素 解內彙並運與行劃 對涯 養 學的的懂用他溝
四 3/02- 3/06	第1章遊戲專題 一勇闖魔鬼城 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	通【教閱科重意得該人通 。閱了J3知要涵如詞進 素解內彙並運與行 種類的的懂用他溝
四 3/02- 3/06	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、銲 接。	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-5 材料的選用與 加工處理。	 課堂討論 教師提問 紙筆測驗 	【生涯規劃 教育】 涯 J6 建立對 於未來生涯 的願景。

五 3/09- 3/13	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。	資訊科技組織思維,並 進行有效的表達。	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. 作業成品	【教閱科重意得該人通【教閱科重意得該閱育J3知要涵如詞進。閱育J3知要涵如詞讀 讀 理識詞,何彙素 解內彙並運與行 素 解內彙並運與行 素 解內彙並運與行 素 解內彙並運與
五 3/09- 3/13	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. 蒐集桁架橋造形,完成新圖。 型的設計圖。 3. 學習估算零件數 量,木材快速加工的技巧。	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	製。 生 A-IV-1 日常科技產品	2. 作品表現	人通【教閱科重意得該人通進。 閱育J3知要涵如詞進讀 理識詞,何彙行素 解內彙並運與行

	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	【教閱科重意得該人通 讀了3知要涵如詞進 素解內彙並運與行 養學的的懂用他溝
六 3/16- 3/20	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。	 活動紀錄 作品表現 紙筆測驗 實作 	【育安全義安境的則安全 類別
+ 3/23- 3/27	第1章遊戲專題 一勇闖魔鬼城 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, 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 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。	 課堂討論 上機實作 作業成品 紙筆測驗 	【教閱閱依選閱並利管本閱育J4讀學擇讀了用道資素 無外需當材如當得源。

	51章架橋行家	1	1. 製作桁架橋零	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	【安全教
3/23- 活	5動:設計製作		件。	當材料及正確工具的基	與使用。	2. :	紙筆測驗	育】
3/27				本知識。	生 A-IV-2 日常科技產品	3.	課堂討論	安 J1 理解安
	【第一次評量			設 a-IV-1 能主動參與科	的機構與結構應用。	4.	實作	全教育的意
週				技實作活動及試探興				義。
				趣,不受性別的限制。				安 J9 遵守環
				設 s-IV-2 能運用基本工				境設施設備
				具進行材料處理與組				的安全守
				裝。				則。
				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。				
八第	51章遊戲專題	1	1. 學習音效的設	運 p-IV-1 能選用適當的	資 P-IV-1 程式語言基本	1.	課堂討論	【性別平等
3/30- —	-勇闖魔鬼城		定。	資訊科技組織 思維,並	概念、功能及應用。	2.	上機實作	教育】
4/03 料			2. 練習廣播功能。	進行有效的表達。		3.	作業成品	性 J3 檢視家
			3. 認識程式語言的	運 t-IV-1 能了解資訊系		4.	紙筆測驗	庭、學校、
習	作		發展。	統的基本組成架構與運				職場中基於
				算原理。				性別刻板印
				運 a-IV-3 能具備探索資				象產生的偏
				訊科技之興趣,不受性				見與歧視。
				別限制。				【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。

3/30- 3/30- 4/03 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,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	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。	 活動紀錄 紙筆測驗 課堂討論 實作 	【育子全義安境的 安全。 一个 一个 一个 一个 一个 一个 一个 一个 一个 一个 一个 一个 一个
九 第2章資訊合理 4/06- 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。 	程,實際設計並製作科技產品以解決問題。 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	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	【育人本涵憲保義【育品媒性任【育法律制人】J1人,法障。品】J5體與。法】J3之定權。認權並對的。 德 資的社 治 認意教 基意解權意 教 與共責 教 法舆

- 0, 0, 1 E		()					
九 4/06- 4/10	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。	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 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。	2. 紙筆測驗	【教閱科重意得該人通【育安全義安境的則閱育了知要涵如詞進。安】了教。 习設安讀 理識詞,何彙 理育 遵施素 解內彙並運與行 全 解的 守設全素 解內彙並運與行 全 解的 守設全養 學的的懂用他溝 教 安意 環備守
+ 4/13- 4/17	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	【育人本涵憲保義【育人本涵憲保義【育】 11人,法障。 品数的了人的 德二人的 德二人人

		-	Г		Г	Г	
							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
1	始1 立加长// 	1	1 14 17 14 14	山 L T7 9 4 7 勿吧口立	10000	1 江东石地	通。
+	第1章架橋行家	1	1. 作品改造。	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-3 手工具的操作		【安全教
4/13-	活動:測試修正			當材料及正確工具的基	與使用。	2. 紙筆測驗	育】
4/17				本知識。	生 P-IV-5 材料的選用與	3. 課堂討論	安J1 理解安
				設 a-IV-1 能主動參與科	加工處理。	4. 作品表現	全教育的意
				技實作活動及試探興	生 A-IV-2 日常科技產品		義。
				趣,不受性別的限制。	的機構與結構應用。		安 J9 遵守環
				設 c-Ⅳ-1 能運用設計流			境設施設備
				程,實際設計並製作科			的安全守
				技產品以解決問題。			則。
+-	第2章資訊合理	1	1. 了解合理使用的	運 a-IV-1 能落實健康的	資 H-Ⅳ-2 資訊科技合理		【人權教
4/20-	使用		原則。	數位使用習慣與態度。	使用原則。	2. 上機實作	育】
4/24	2-2 資訊的合理			運 a-IV-2 能了解資訊科		3. 作業成品	人 J1 認識基
	使用			技相關之法律、倫理及		4. 紙筆測驗	本人權的意

				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。			涵憲保義【育品媒性任【育法律制【教閱科重意得該人通》,法障。品】J5體與。法】J3之定閱育J3知要涵如詞進。或並對 。 資的社 認意。讀 理識詞,何彙了人的 德 訊公會 治 認義 素 解內彙並運與行 共解權意 教 與共責 教 法與 養 學的的懂用他溝 解權意 教 與共責 教 法與 養 學的的懂用他溝
+- 4/20- 4/24	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。	 活動紀錄 課堂討論 教師提問 紙筆測驗 	【教別J3 理內東涵如實素 解內東面調調 理內東並調 如何東並運用

		\	T	T	T		
							該詞彙與他
							人進行溝
							通。
十二	第2章資訊合理	1	1. 了解創用CC的種	運 a-IV-1 能落實健康的	資 H-IV-2 資訊科技合理	1. 課堂討論	【人權教
4/27-	使用		類與應用。	數位使用習慣與態度。	使用原則。	2. 上機實作	育】
5/01	2-2 資訊的合理			運 a-IV-2 能了解資訊科		3. 作業成品	人 J1 認識基
	使用			技相關之法律、倫理及		4. 紙筆測驗	本人權的意
				社會議題,以保護自己			涵,並了解
				與尊重他人。			憲法對人權
				運 p-IV-2 能利用資訊科			保障的意
				技與他人進行有效的互			義。
				動。			【品德教
				3/1			育】
							B 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。
							~3

CJ-1 視塊字百m	术性(神雀后) 重(利 珠綱加	X)						_
+=	第2章玩轉跑跳	1	1. 認識常見的機		生 A-IV-1 日常科技產品		活動紀錄	【閱讀素養
4/27-	碰		構。	技的意涵與設計製作的	的選用。		課堂討論	教育】
5/01	科技暖身操		2. 了解機構的特		生 A-IV-2 日常科技產品		教師提問	閱 J3 理解學
			性,發現生活中的	設 k-IV-2 能了解科技產	的機構與結構應用。	4.	紙筆測驗	科知識內的
	未來發展		機構與作用原理。	品的基本原理、發展歷	生 S-IV-1 科技與社會的			重要詞彙的
			3. 認識連桿組、齒	程、與創新關鍵。	互動關係。			意涵,並懂
	2-1 常見機構		輪、凸輪的應用。	設 k-IV-4 能了解選擇、				得如何運用
			4. 了解自行車的環	分析與運用科技產品的				該詞彙與他
			保效益,以及科技	基本知識。				人進行溝
			創新對於社會的影	設 a-IV-3 能主動關注人				通。
			響。	與科技、社會、環境的				
				關係。				
十三	第3章資料處理	1	1. 學習分析問題的	運 a-IV-3 能具備探索資	資 T-IV-1 資料處理應用	1.	課堂討論	【性別平等
5/04-	—雲端應用專題		方法。	訊科技之興趣,不受性	專題。	2.	上機實作	教育】
5/08	3-1 啟動專題		2. 學習Google雲端	別限制。		3.	作業成品	性 J3 檢視家
			硬碟的使用。	運 c-IV-1 能熟悉資訊科		4.	紙筆測驗	庭、學校、
				技共創工具的使用方				職場中基於
				法。				性別刻板印
				運 p-IV-2 能利用資訊科				象產生的偏
				技與他人進行有效的互				見與歧視。
				動。				【閱讀素養
				運 t-IV-3 能設計資訊作				教育】
				品以解決生活問題。				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。

	不住(时走)11 重(水)10水剂1	~)						
十三	第2章玩轉跑跳	1	1. 認識機構中動力	設 k-IV-1 能了解日常科	生 A-IV-1 日常科技產品	1.	, ,	【閱讀素養
5/04-	碰		傳遞的原理。	技的意涵與設計製作的	的選用。	2.	教師提問	教育】
5/08	2-2 機構傳動		2. 了解機構的運動	基本概念。	生 A-IV-2 日常科技產品	3.	紙筆測驗	閱 J3 理解學
			型態。	設 k-IV-2 能了解科技產	的機構與結構應用。	4.	活動紀錄	科知識內的
			(1)往復運動	品的基本原理、發展歷				重要詞彙的
			(2)變速運動	程、與創新關鍵。				意涵,並懂
			(3)間歇運動	設 k-IV-4 能了解選擇、				得如何運用
			3. 了解活動要製作	分析與運用科技產品的				該詞彙與他
			的機構作品構造名	基本知識。				人進行溝
			稱,機構運作方					通。
			式。	科技價值觀,並適當的				
			,	選用科技產品。				
十四	第3章資料處理	1	1. 學習並實作	•	資 T-IV-1 資料處理應用	1.	課堂討論	【性別平等
5/11-	—雲端應用專題		Google表單。	訊科技之興趣,不受性	專題。		上機實作	教育】
5/15	3-1 啟動專題			別限制。			作業成品	性 J3 檢視家
				運 c-IV-1 能熟悉資訊科			紙筆測驗	庭、學校、
	【第二次評量			技共創工具的使用方				職場中基於
	週】			法。				性別刻板印
				運 p-IV-2 能利用資訊科				象產生的偏
				技與他人進行有效的互				見與歧視。
				動。				【閱讀素養
				運 t-IV-3 能設計資訊作				教育】
				品以解決生活問題。				閱 J4 除紙本
				10000000000000000000000000000000000000				閱讀之外,
								依學習需求
								選擇適當的
								送 择 過 宙 的 閱 讀 媒 材 ,
								並了解如何
								利用適當的
								行 所 過 届 的 一 管 道 獲 得 文
								官 追 授 付 义 本資源。
								平貝까 [°]

十四 5/11- 5/15	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。	 課堂討論 教師提問 紙筆測驗 活動紀錄 	【教閱科重意得該人通讀 理內彙並運與行素 解內彙並運與行動 運與行
十五 5/18- 5/22	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。	技共創工具的使用方	資T-IV-1 資料處理應用專題。	 上機實作 課堂討論 紙筆測驗 	【教閱科重意得該人通閱育33知要涵如詞進壽 解內彙並運與行業 與的的懂用他溝
十五 5/18- 5/22	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。	當材料及正確工具的基	生 P-IV-2 設計圖的繪 製。 生 P-IV-4 設計的流程。	 活動紀錄 作品表現 實作 課堂討論 紙筆測驗 	【閱讀素 類 J3 理解內 理解內 重調 理解內 重調 動 動 動 動 動 動 動 動 動 動 動 動 動

			2. 選擇合適的機構 表達角色與場景動 作。	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。			得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十六 5/25- 5/29	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 能數的 是 C-IV-2 能數的 是 C-IV-2 能遇的 用 是 C-IV-2 能遇的 用 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	資T-IV-1 資料處理應用專題。	 上機實作 課堂討論 紙筆測驗 	【教閱科重意得該人通閱育J3知要涵如詞進書 理內彙並運與行素 學的的懂用他溝
十六 5/25- 5/29	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。	2. 作品表現	【教閱科重意得該人通閱育 J3 知要涵如詞進壽 解內彙並運與行素 與的的懂用他溝

十七 6/01- 6/05	第3章資料處理一雲端應用專題3-3經費預算	1	1. 學習並實作 Google試算表。	訊科技之興趣,不受性 別限制。 運 C-IV-1 能熟悉使用 技共創工具的使期 強 C-IV-2 能選用合 強 C-IV-3 能選用合 が運 C-IV-3 能應用行動 が運 C-IV-3 能應用行動 が運 C-IV-1 能選用組 が 1 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	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	【育安全義安境的則【育品作際【教閱科重意得該人通安】J1教。J9設安。 品】J1與關閱育J3知要涵如詞進全 理育 遵施全 德 溝和係讀 理識詞,何彙教 安意 環備守 教 合人 養 學的的懂用他溝
				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。			通。
ナセ 6/01- 6/05	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。	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。	 活動紀錄 作品表現 實作 	【安全教育】

+\times 6/08-6/12	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。	設技趣設具裝設中力運訊別運技法運資成運技創運資進運理運a-IV-1 / 1 / 1 / 1 / 2 / 2 / 3 / 2 / 3 / 4 / 5 / 5 / 4 / 5 / 6 / 5 / 4 / 6 / 5 / 6 / 6 / 6 / 6 / 6 / 6 / 6 / 6	生 P-IV-3 手工具的操作 與使用。 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	安全義安境的則 【育品作際【教閱科重意得該人通月教。 另設安。 品】月與關閱育 另知要涵如詞進理育 遵施全 德 溝和係讀 理識詞,何彙解的 守設全 德 邁諧 素 解內彙並運與行解的 守設 環備守 教 合人 養 學的的懂用他溝
	<i>t</i> ξ Ω τ - + + η/ 1	1	1 35454	維解析問題。	1 1 77 1 2 4 4 1 2 2	1 2 4 6 6 6	7 22 2 2 2
十八 6/08- 6/12	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。	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	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。	 活動紀錄 作品表現 實作 	【安全教 育】

			3. 運用機構最佳化概念,修正作品直到運轉流暢。		生 P-IV-3 手工具的操作 與使用。		安全義安境的則 理解的 遵設安 遵設安 。
十九 6/15- 6/19	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	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。	2. 課堂討論	【育品作際【教閱科重意得該人通品】JI與關閱育J3知要涵如詞進德 溝和係讀 理識詞,何彙教 合人 養 學的的懂用他溝
十九 6/15- 6/19	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。	當材料及正確工具的基本知識。	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。	 活動紀錄 作品表現 實作 	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意

				14 TT 0 11 12 m 14 1			- TO
				設 S-IV-2 能運用基本工			安 J9 遵守環
				具進行材料處理與組			境設施設備
				装 。			的安全守
				設 c-IV-2 能在實作活動			則。
				中展現創新思考的能			
				力。			
廿	第2章資料處理	1	1. 認識Google搜尋	運 a-IV-3 能具備探索資	資 T-IV-1 資料處理應用	1. 上機實作	【品德教
6/22-	—雲端應用專題		引擎的發展與原	訊科技之興趣,不受性	專題。	2. 課堂討論	育】
6/26	3-4 行前簡報		理。	別限制。	資 H-IV-1 個人資料保		品 J1 溝通合
0, 20	0 1 11 111 112		2. 介紹Canva製作	運 c-IV-1 能熟悉資訊科			作與和諧人
	【第三次評量		簡報。	技共創工具的使用方	读 H-IV-2 資訊科技合理		際關係。
	週】		III) TIX	法。	使用原則。		【閱讀素養
	70 J			運 c-IV-2 能選用適當的	(大川) (大川)		教育】
							教 別
				資訊科技與他人合作完			
				成作品。			科知識內的
				運 c-IV-3 能應用資訊科			重要詞彙的
				技與他人合作進行數位			意涵,並懂
				創作。			得如何運用
				運 p-IV-1 能選用適當的			該詞彙與他
				資訊科技組織思維,並			人進行溝
				進行有效的表達。			通。
				運 p-IV-3 能有系統地整			
				理數位資源。			
廿	第2章玩轉跑跳	1	1. 上臺發表作品故	設 a-IV-1 能主動參與科	生 A-IV-1 日常科技產品	1. 活動紀錄	【品德教
6/22-	碰		事與特色。	技實作活動及試探興		2. 作品表現	育】
6/26	活動:測試修		2. 觀摩他人作品。	趣,不受性別的限制。	生 A-IV-2 日常科技產品	3. 實作	品 J1 溝通合
	正、活動檢討		3. 活動反思。	設 c-IV-2 能在實作活動	的機構與結構應用。	4. 上臺發表	作與和諧人
	**************************************		,	中展現創新思考的能		過程	際關係。
	【第三次評量			力。			1514 1514
	週】			改 c-IV-3 能具備與人溝			
				通、協調、合作的能			
				力。			
				<i>/</i> 1 °			

廿一	學期課程回顧	1	1. 學期課程回顧。	運 a-IV-1 能落實健康的	資 T-IV-1 資料處理應用	1. 課堂討論	【閱讀素養
6/29-	學期課程回顧			數位使用習慣與態度。	專題。	2. 紙筆測驗	教育】
6/30				運 a-IV-2 能了解資訊科	資 H-IV-1 個人資料保		閱 J3 理解學
				技相關之法律、倫理及	護。		科知識內的
				社會議題,以保護自己	資 H-IV-2 資訊科技合理		重要詞彙的
				與尊重他人。	使用原則。		意涵,並懂
				運 a-IV-3 能具備探索資	資 A-IV-1 演算法基本概		得如何運用
				訊科技之興趣,不受性	念。		該詞彙與他
				別限制。	資 P-Ⅳ-1 程式語言基本		人進行溝
				運 c-IV-1 能熟悉資訊科	概念、功能及應用。		通。
				技共創工具的使用方	資 P-IV-2 結構化程式設		
				法。	計。		
				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-2 能利用資訊科			
				技與他人進行有效的互			
				動。			
				運 p-IV-3 能有系統地整			
				理數位資源。			
				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。			

廿一	第2章玩轉跑跳	1	1. 了解跨海大橋的	設 a-Ⅳ-3 能主動關注人	生 A-IV-2 日常科技產品	課堂討論	【閱讀素養
6/29-	碰		活動橋原理。	與科技、社會、環境的	的機構與結構應用。		教育】
6/30			2. 學期課程回顧	關係。			閱 J3 理解學
	學期課程回顧						科知識內的
	2 科技廣角						重要詞彙的
							意涵,並懂
	學期課程回顧						得如何運用
							該詞彙與他
	【6/30(二)課程						人進行溝
	結束】						通。