

貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

110 學年度嘉義縣太保國民中學七年級第一學期科技領域生活科技/資訊科技科 教學計畫表 設計者：科技領域團隊 (表十二之一)

一、教材版本：南一版國中科技七上 二、本領域每週學習節數：2 節

三、本學期課程內涵：

教學進度	單元名稱	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整 規劃(無則 免填)
			學習表現	學習內容					
第 1 週	準備週								
第 2 週	生活科技第一章：科技一起源與問題解決節是什麼科技是什開1-1科技的開始2-2科技的應用3-3科技的內涵資訊科技對我的影響第1節帶來資安資訊安全1-1資訊安全1-2使用電腦與網路的防護	生活科技 <u>科-J-B2</u> 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能瞭解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 資訊科技 <u>科-J-B2</u> 理解資訊與科技的基本原理，具備	生活科技 k-IV-1 瞭解目的與設計的概覽。 k-IV-2 瞭解科學、技術、工程、新產品、發展、歷史、創新。 a-IV-3 主動與社會、環境的關	生活科技 N-IV-1 一起進。 S-IV-1 與社會的互動關係。 H-IV-1 個人資訊安全。 H-IV-3 保護個人資訊安全。	生活科技 1. 認識科技的起源與發展過程。 2. 了解科技對於日常生活有哪些實際的用處與幫助。 3. 認識科技的六大分類，並了解科技本身為	生活科技為何會有的發展過程。 了解資訊科技發展對生活產生的影響。	態度檢核 上課參與 小組討論	生活科技環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。	

		<p>媒體識讀的能力，並能瞭解人與科技、資訊、媒體的互動關係。</p> <p>科-J-C3</p> <p>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</p>	<p>資訊科技 t-IV-1</p> <p>1. 能了解資訊系統的組成與基本架構原理。</p> <p>a-IV-1</p> <p>1. 能落實數位健康的使用態度。</p> <p>a-IV-2</p> <p>2. 能了解資訊科技之倫理、社會、法律、及題護尊人運。</p> <p>a-IV-3</p> <p>3. 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>		<p>綜合性的成果展現。</p> <p>4. 認識人類的同時，亦推展向前的科技發展。</p> <p>資訊科技</p> <p>1. 了解什麼是資訊安全及其風險，並建立資訊防護之觀念。</p> <p>2. 認識資訊科技輔助學習或是休閒娛樂所可能遇到資訊安全問題。</p>				
第3週	<p>生活科技：科技與生活一起解決問題</p> <p>1. 了解資訊科技原理與人類與</p>	<p>生活科技 科-J-B2</p> <p>1. 能理解資訊科技原理與媒體</p>	<p>生活科技 k-IV-1</p> <p>1. 能瞭解與製作</p>	<p>生活科技 P-IV-1</p> <p>1. 能創意思考</p> <p>P-IV-4</p> <p>4. 能創意思考</p>	<p>生活科技</p> <p>1. 了解製造科技產品時</p>	<p>生活科技</p> <p>知道製造產品所需的過程及相關元素。</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>生活科技 環 J4</p> <p>了解永續發展的意義（環</p>	

<p>第 6 週</p>	<p>生活科技 一起解決終水資第資與第化1-3運用Google Maps 規畫路徑</p> <p>技術問題載賽用織 與任務大善組 多科章科達節路徑規 章源任多科章科達節路徑規</p>	<p>生活科技 運用科學問題提出法 歸納而的。 科-J-A2 科-J-B3 科-J-B2 科-J-C3</p> <p>工與，簡之應的進作 理解問題提出法 歸納而的。 科-J-A2 科-J-B3 科-J-B2 科-J-C3</p> <p>資訊科技 理解資訊的基礎，能與互 理解原媒體力了解、關係 科-J-B2 科-J-C3</p> <p>與本備的能科、動 理解資訊的基礎，能與互 理解原媒體力了解、關係 科-J-B2 科-J-C3</p> <p>工內技或與 理解資訊的基礎，能與互 理解原媒體力了解、關係 科-J-B2 科-J-C3</p>	<p>生活科技 4能擇與技基識設 瞭、運產本。 a-IV- 具的價值適用品。 s-IV- 運用工具與材與。 c-IV- 具備與、合 能溝通、能 人協作的。 科 t-IV- 1能了系本構原 t-IV- 2能訊基架算運</p> <p>選析科的知 瞭、運產本。 a-IV- 具的價值適用品。 s-IV- 運用工具與材與。 c-IV- 具備與、合 能溝通、能 人協作的。 科 t-IV- 1能了系本構原 t-IV- 2能訊基架算運</p>	<p>生活科技 生手採用資資資應資應題 生手採用資資資應資應題</p> <p>生活科技 生手採用資資資應資應題 生手採用資資資應資應題</p>	<p>生活科技 1.學會利用 本章學習重 點完成終極 任務。 資訊科技 1.學會利用 數位軟體 Google Maps 進行路徑規 劃。</p>	<p>生活科技 運用問題解決模 式進行終極任 務。 資訊科技 了解資訊安全中 的危險因素有那 些，及應如何防 範。</p>	<p>生活科 技 根據任 務作品 與活動 成果評 分，課 本內與 教冊皆 有提供 評分參 考標準。 資訊科 技 配合活 動簿給 紀錄生 作與自 我 檢核。</p>		
--------------	--	---	--	---	--	---	--	--	--

			資之簡排 悉統與障 熟使用故。 能訊使易除 運 t-IV-4 4 能算析運 應思問 p-IV-3 3 有整系統 地資理數。 位源 a-IV-3 3 能具備探 索資訊科 技之興受 性限別。 制。						
第 7 週	段考週								
第 8 週	生活科技 第二章：產品設計 1-1 製作的開始 1-2 製作的步驟 1-3 製作的善後 1-4 製作的資訊 1-5 製作的組織	生活科技 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-B3	生活科技 設 k-IV-1 1 了解日的設 能常意計基念 設 k-IV-2 2 了解科的 基本原理	生活科技 P-IV-1 1 創意的方 A-IV-1 1 常用品的 選科-J-A1 1 資訊科 T-IV-1 1 處理 T-IV-2 2 資訊科	生活科技 1. 認識產品 製作時需考 慮哪些因素 及設計要 點。 2. 了解在設	生活科技 了解產品製作時 有哪些需要考 量的因素。 資訊科技 能比較運用資 訊科技處理問 題的優缺點。	態度檢核 上課參與 小組討論	生活科技 性 J8 解讀科技 產品的性 別意涵。 環 J15 認識產品 的生命週	

<p>與表達節活用 第2節軟體 心2-1圖認識心 圖</p>	<p>了解美感應 用於科技的 特質，並進 行科技創作 與分享。</p> <p>資訊科技 科-J-A2</p> <p>運用科技工 具，理解與 歸納問題， 進而提出簡 易的解決之 道。</p> <p>科-J-B1</p> <p>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。</p>	<p>發展與關 、程新 理歷創鍵設 3 能瞭解選 用適當材 料及具確 工本知識基 設 k-IV- 4 能瞭解選 擇與運分 技產科 識本知 資訊科 運 t-IV- 1 能瞭解資 訊系組 基本構與 算理 運 t-IV- 2 能熟悉資 訊系統 使用與障 故除排 運 t-IV- 3 能設計資 訊作品 解決生 活問題。</p>	<p>應用專 題。</p>	<p>計一項產品 時需考慮其 安全性、使 用對象、多 功性、顏 色、形狀、 質感、舒適 度等。</p> <p>3. 了解準備 開始實作前 亦須考慮所 選用的材 料、加工方 式與工具。</p> <p>4. 認識工作 的制定與規 劃安排。</p> <p>資訊科技 1. 學會利用 XMind 工具 軟體進行練</p>		<p>期，探討 其生態足 跡、水足 跡及碳足 跡。</p> <p>資訊科技 性 J11</p> <p>去除性別 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。</p> <p>性 J12</p> <p>省思與他 人的性別 權力關係，促進良 好的互 動。</p>	
--	---	---	-------------------	--	--	---	--

			<p>t-IV-4 能應用運算思維解問題。</p> <p>p-IV-3 能整理系統地位資源。</p> <p>a-IV-3 能具備探索資訊之興趣，別具探科興受限制。</p> <p>c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</p>		<p>習運用數位科技輔助的方式繪製心智圖。</p> <p>2. 認識須先把企劃案分類及釐清脈絡順序，此為從蒐集資料→提出構想→執行製作的過程。</p> <p>3. 了解問題解決以及呈現的意義。</p> <p>4. 學會運用數位軟體規劃地圖路徑。</p>				
第 9 週	生活科技第二章：產品設計節的呈現	生活科技 [科-J-A1] 具備良好的科技態度，	生活科技 k-IV-3 能瞭解選用材料及	生活科技 P-IV-2 的繪製。 A-IV-1	生活科技 1. 認識繪圖	生活科技	態度檢核 上課參與 小組討論	生活科技 性 J8	

		<p>之解決之道。 易道。科-J-BI 具備運科 具符號與 技符號與 算思進生 日常活與 表達溝 通。</p>	<p>基本知識 資訊科技 2 能熟悉資 訊系統之簡 便使用與障 礙排除。 t-IV- 3 能設計資 訊解決生活 問題。 t-IV- 4 能應用運 算思維解 析問題。 p-IV- 1 能選用適 當的技組， 並進行有效 的表達。 p-IV- 3 能整理系 統資源。 a-IV- 3 能具備探 索資訊科 技之興趣， 不受</p>		<p>9. 了解工具的發展歷程亦是人類科技的演進過程。資訊科技學會利用 XMind 工具軟體進行練習運用數位科技輔助的方式繪製心智圖。</p>			<p>去除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。 性 J12 省思與他 人的性別 權力關係， 促進良好 的互動。</p>	
--	--	---	--	--	---	--	--	--	--

		活動。	<p>運 t-IV-4 能應用運 算思維解 析問題。p-IV-1 能選用適 當的技資訊 組，並效 果進行表達。p-IV-3 能系統數 據整理資 源。a-IV-3 能具備探 索資訊興 趣，不受 性別限制</p>					<p>動的能 力。 性 J12 省思與他 人的性別 權力關係， 促進與良 好的互 動。</p>	
第 12 週	<p>生活科技 二章：製作 產品迴 轉任務賽 車設計大 賽：善組 資訊更 3-2 運用 自由報 軟體製作 簡報</p>	<p>生活科技 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-B3 瞭解美感應</p>	<p>生活科技 設 c-IV-1 能運用設 計軟體製 作產品。c-IV-2 能實際製 作產品。c-IV-3 能運用資 訊科技 1-1 理解 1-2 應用 1-3 應用 1-4 應用 1-5 應用 1-6 應用 1-7 應用 1-8 應用 1-9 應用 1-10 應用 1-11 應用 1-12 應用 1-13 應用 1-14 應用 1-15 應用 1-16 應用 1-17 應用 1-18 應用 1-19 應用 1-20 應用 1-21 應用 1-22 應用 1-23 應用 1-24 應用 1-25 應用 1-26 應用 1-27 應用 1-28 應用 1-29 應用 1-30 應用 1-31 應用 1-32 應用 1-33 應用 1-34 應用 1-35 應用 1-36 應用 1-37 應用 1-38 應用 1-39 應用 1-40 應用 1-41 應用 1-42 應用 1-43 應用 1-44 應用 1-45 應用 1-46 應用 1-47 應用 1-48 應用 1-49 應用 1-50 應用 1-51 應用 1-52 應用 1-53 應用 1-54 應用 1-55 應用 1-56 應用 1-57 應用 1-58 應用 1-59 應用 1-60 應用 1-61 應用 1-62 應用 1-63 應用 1-64 應用 1-65 應用 1-66 應用 1-67 應用 1-68 應用 1-69 應用 1-70 應用 1-71 應用 1-72 應用 1-73 應用 1-74 應用 1-75 應用 1-76 應用 1-77 應用 1-78 應用 1-79 應用 1-80 應用 1-81 應用 1-82 應用 1-83 應用 1-84 應用 1-85 應用 1-86 應用 1-87 應用 1-88 應用 1-89 應用 1-90 應用 1-91 應用 1-92 應用 1-93 應用 1-94 應用 1-95 應用 1-96 應用 1-97 應用 1-98 應用 1-99 應用 1-100 應用</p>	<p>生活科技 學會利用本 章學習重點 完成終極任 務。資訊科技 學會運用數 位軟體規劃 簡報製作。</p>	<p>生活科技 會畫設計圖，並 發揮創意完成任 務。資訊科技 能利用相關的資 訊科技工具協助 解決問題</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>資訊科技 人 J3 探討各種發 展的衝突，並 了解如何運用 民主及程序， 以</p>		

			<p>易故障排除。 t-IV-3 能設計資以活 能訊作品生 能解題。 p-IV-1 能選用適 能當的資訊 技組，並 思維行有 進的表達效。 運 p-IV-3 有系統 地整理數 位資源。 a-IV-3 能具備探 索資訊科 技之興不 趣，受 性限 制。</p>						
第 14 週	段考週								
第 15 週	<p>生活科技設計 第三章的製圖 節圖法為什 麼要畫圖 □1-1 想法的 □1-2 與溝通 □1-2 與圖識</p>	<p>生活科技 科-J-A1 具備良好的 科技態度， 並能應用科</p>	<p>生活科技 k-IV-1 設計了日 能解科的設 常涵與作的 意計製本概</p>	<p>生活科技 P-IV-1 生創意思考 的資方法。技 資訊 T-IV-1 資應料處理 用專題。</p>	<p>生活科技 1. 了解畫圖 是為想法上 的傳遞與溝</p>	<p>生活科技 知道甚麼是製圖 以及製圖的意 義。 資訊科技</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>資訊科技 人 J3 探討各種 利益的衝 突，並了</p>	

			<p>系統數 有整理源。 a-IV- 3</p> <p>能整資 地位運 3</p> <p>能具備探 索資訊科 技之興 趣，不受 性別限 制。</p>	<p>解決。</p> <p>2. 了解從問題解析到設計出的問題解決的步驟，其實所設計出的步驟就是演算法。</p> <p>3. 認識在運用演算法時，需符合哪些特性。</p> <p>4. 認識演算法的流程控制有哪些，包含：循序結構、選擇結構以及重複結構。</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

			適訊組織並效。 用資組，有達。 選的技維行表 a-IV- 能當科思進的運 3 具備探訊科 索資之興不 技趣，限 制。		2. 認識視 化程式語 言有哪些 特點與使 用的方式。 3. 學會透 過Scratch 進行演算 法的流程 控制的練 習實作。			
第 17 週	生活科技 第 3 章 設計 第 3 節 展開圖 的應用 第 3 節 包裝 盒的設計 第 3 章 演算 法與程式實 作 2-1 流程控制	生活科技 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。 資訊科技 科-J-B1 具備運用科 技符號與運 算思維進行 日常生活的	生活科技 設 c-IV- 1 能運用設 計實際製作 並技解決問 題。 設 k-IV- 1 了解日的 科技涵製本 的概 念。 設 k-IV- 2 了解科的 基本原	生活科技 P-IV-2 的 繪製資訊科 技 A-IV-1 演算法基 本概念。	生活科技 1. 認識展 開圖的應 用。 2. 學會繪 製展開圖 ，了解此 圖系為將 立體物品 轉化為平 面圖的功 能。 3. 了解生 活中隨處 可見的各式 包裝	生活科技 知道展開圖 對於產品設 計的幫助。 資訊科技 能了解程式 與演算法的 概念與意義。	態度檢核 上課參與 小組討論	資訊科技 性 J7 解析各種 所傳性別 遞的性偏 迷思、歧 見與歧 視。

		<p>表達與溝通。</p> <p>發展與關、發、程新。k-IV- 理解關鍵設4 能選擇與技基識資運 了、運產本。科 解分析用的知。t-IV- 能訊系本組與理。資 訊基架算原。t-IV- 能算析運4 能應運 算思維解 析問題。p-IV- 4 能選用適 當的技組並 思維行表，有 進的表達效 的表。a-IV- 運3 能備探 索資訊科 技之興不 趣，受 性別</p>		<p>盒要設計得 當，與展開 圖的繪製技 巧息息相 關。 資訊科技 了解如何設 計運用流程 圖，並且運 用流程圖做 為表示的方 式。</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

<p>第 18 週</p>	<p>生活科技：設計平面 第三章節展開圖 3-3 畫法科技演算設計 資訊科技第 2 章節與程式實 作 2-1 流程控制 2-2 Scratch 實作流程控制 -防疫大作戰</p>	<p>生活科技 科-J-A1 具備良好的，科以潛 具科技能應用，我 並能應能自發。 科-J-A2 運用科技工與，簡之 具，理解問題提出 歸納而提道。 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-B3 了解美感應 用於科技的 特質，並進 行科技創作 與分享。 資訊科技 科-J-B1</p>	<p>制。 生活科技 生設 c-IV- 1 能運用設，計科以問 能計實際並技製產。決。 c-IV- 2 能活現考力。 k-IV- 2 能了產本發、程新。 k-IV- 4 能了、運、產本。 s-IV- 1 能繪製可 正設計理達 計理念</p>	<p>生活科技 生 P-IV-2 生繪製訊。科。技 繪資演算。法。基 演本概念。</p>	<p>生活科技 學會利用本 章學習重點 完成終極任 務。 資訊科技 學會透過 Scratch 進 行演算法的 流程控制的 練習實作。</p>	<p>生活科技 知道如何畫展開 圖。 資訊科技 了解演算法的概 念如何運用於資 訊科技中。</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>資訊科技 性 J7 解析各種傳 遞的性別偏 迷思、偏 見與歧 視。</p>	
---------------	---	--	--	--	--	---	---	--	--

		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。	的平面或立體設計。資訊科技 t-IV-1 能了解資訊系統組與原理。 t-IV-4 能應用思維解題。 p-IV-4 能選用適當的技術進行表達。 a-IV-3 能具備探資訊科技之興趣，不受性別限制。					
第 19 週	生活科技設計 1 索 算 活三章的極立訊三與第圖終馬資第法	生活科技科-J-AI 具備良好態度的，科以潛具科技能應能自發啟	生活科技生設 3 能了理解適當的工本知	生活科技生創的 P-IV-1 考 P-IV-4 流 P-IV-3	生活科技學會利用本章學習重點完成終極任務。	生活科技繪製索馬利方塊展開圖。 資訊科技了解演算法的概	態度檢核上課參與小組討論	資訊科技性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別

	<p>第2節 程式語言 2-2 視覺化程式語言</p>	<p>能。 <u>科-J-A2</u> 運用科技理解問題，歸納而提出簡易的解決之道。 <u>科-J-B1</u> 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。 資訊科技 <u>科-J-B1</u> 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。 <u>科-J-C2</u> 運用科技進行及協作活動。</p>	<p>a-IV-1 能主動參與科技活動，與他人合作解決問題。 s-IV-1 能繪製正確的設計圖。 c-IV-1 能運用設計流程製作產品。 c-IV-2 能在實際活動中展現創新。 c-IV-3 能具備與人溝通、合作的能力。</p>	<p>工具的使用與資訊科技概念的演算。A-IV-1 能運用資訊演算本</p>	<p>資訊科技學會透過Scratch進行演算法的流程控制的練習實作。</p>	<p>念如何運用於資訊科技中。</p>		<p>迷思、偏見與歧視。</p>	
--	---------------------------------	---	--	--	--	---------------------	--	------------------	--

			<p>t-IV-1 能了解資的成運。系統組與原理。t-IV-2 能熟悉資之簡排。訊使用故。p-IV-1 能用適訊織並效。當的技維行表。p-IV-3 有整系統數。地位資源。a-IV-3 能備探具資訊科索技之興趣。</p>						
第 20 週	<p>生活科技設計：製任務塊技：三章繪任方科章的極立訊三第圖終馬資第</p>	<p>生活科技科-J-AI 具備良好的，科以潛具技能應能自啟發</p>	<p>生活科技 k-IV-3 了解選材確基了適及具的</p>	<p>生活科技 P-IV-1 考 P-IV-2 的 P-IV-2 的 P-IV-2 的</p>	<p>生活科技學會利用本章學習重點</p>	<p>生活科技完成本章終極任務。資訊科技</p>	<p>生活科技根據任務作品</p>	<p>資訊科技性 J7 解析各種傳遞的性別</p>	

			<p>運 2 能訊使用易除</p> <p>t-IV- 資之簡排 悉系統與障</p> <p>p-IV- 適訊織並效 用資組，有達</p> <p>運 3 能地位運</p> <p>p-IV- 系統數 有整資源</p> <p>a-IV- 備探 具資訊科 索技之興 趣，不受 性別限 制。</p>						
第 21 週	段考週								

<p>第 3 週</p>	<p>生活科技 第一章：繪製 第一圖 II 第 3 節中的 工程立體圖 III 第 3-1 等角圖 III 第 3-2 斜視圖 資訊科技 第四章：保護 第一節：個人 與著作權 II 第 2-1 節 智慧財產 II 第 2-2 節 著作人格權 與著作 財產權</p>	<p>生活科技 [科-J-B3] 瞭解美感應的 用於科技創作 與特質科技分 享。 資訊科技 [科-J-A2] 運用科技工具 與問題，簡之 歸納，提出解 決之道。 [科-J-A3] 利用科技擬定 資源執行活動。</p>	<p>生活科技 [設-s-IV-] II 能繪製可 正確傳達或計 設的立體圖 資訊科技 [連-t-IV-] II 能設計資 訊產品以生活 問題解決。 [連-c-IV-] I 能熟悉資 訊科技工具 的應用。 [連-p-IV-] II 能選用適 當的技術組 織，並有效 進行表達。 [連-p-IV-] II 能利用資 訊科技進行 互動。</p>	<p>生活科技 [生-P-IV-2] 設計圖的繪 製。 資訊科技 [資-T-IV-2] 資訊科技應 用專題。</p>	<p>生活科技 學習如何運 用正投影的 原理繪製等 角圖。學習 如何繪製等 角圖。 資訊科技 說明完什麼 是智慧財產 後，學習什 麼是 Logo， 並進一步繪 製班級的 Logo 班徽， 使得學生能 夠更加理解 智慧財產的 結果是什 麼。</p>	<p>生活科技 學習如何繪製等 角圖與斜視圖。 資訊科技 學會利用 Inkscape 進行平 面的 Logo 設 計。</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>問題。 生活科 技 人 J3 探討各 種利益 可發生 的衝 突，並 了解如 何運用 民主審 議方式 及正當 的程 序，以 形成公 共規則， 落實平 等自由 之保障。 資訊科</p>
--------------	--	--	--	--	---	---	-------------------------------	---

			<p>連 p-IV-3 能系統有整地位資理數源。</p> <p>連 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>					<p>技 性 J6 探討各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。</p>	
第 4 週	<p>生活科技第一章：設計 II 終製圖繪製任務大與製圖繪製資訊第四章：個人與使第 2 節：財產權與著作財產權</p>	<p>生活科技科-J-A3 利用資訊科擬定技術專題執行活動 科-J-B3 瞭解美感應的進作 資科-J-A2 運用科技工具與，簡之 運具理問題出解 歸納而的提決 進易的解</p>	<p>生活科技設 k-IV-4 能瞭解選析科的知 擇、運用品的知 識。 設 a-IV-1 能主動參與科技活動，不受性別限制。 設 c-IV-1 能運用設計實際</p>	<p>生活科技 創意思考的方法。 生 P-IV-1 生 P-IV-4 設計的流程。 資訊科技 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>生活科技讓同學瞭解如何畫出正投影多視圖、等角圖、斜視圖，並將繪製後的設計圖進行實際製作</p>	<p>生活科技讓同學瞭解如何畫出正投影多視圖、等角圖、斜視圖，並將繪製後的設計圖進行實際製作 資訊科技學會利用 Tinkercad 進行立體的 Logo 設計。</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>生活科技人 J3 探討各種利益可發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當</p>	

	<p>□2-3 著作權 保護</p>	<p>科-J-A3 利用科技資 源，擬定技 術執行活動 與專</p>	<p>並製作品科 解決問題以 設 C-IV- 2 在實作展 能活動中思 現創新的能 考的能力 資訊科技 運 t-IV- 3 能設計資 能訊作品以 解決生活 運 c-IV- 1 能熟悉資 能訊科技共 創工具用的 使法方 運 p-IV- 1 能選用適 當的資訊組 科思維，並 進行的有效 表達。 運 p-IV- 2 能利用資 訊他人進互 效的互 運 p-IV- 3</p>		<p>進行立體的 Logo 設計。</p>			<p>的程 序，以 形成公 共規則，落 實平等自 由之保障。 資訊科技 性 J6 探討各種 符號中的 性別意涵 及人際溝 通中的性 別問題。</p>	
--	------------------------	--	--	--	---------------------------	--	--	--	--

			<p>能整理系統數 有整資源。 地位資源。</p> <p>連 a-IV-3</p> <p>能具備探 索資訊科 技之興 趣，不受 性別限 制。</p>						
第 5 週	<p>生活科技 第一章：繪製 設計圖 I 終製面圖 資訊科技 第四章：著作 與運用 CC</p> <p>生活科技 第二章：繪製 任務大圖 資訊科技 第四章：著作 與運用 CC</p> <p>生活科技 第三章：繪製 任務大圖 資訊科技 第四章：著作 與運用 CC</p> <p>生活科技 第四章：繪製 任務大圖 資訊科技 第四章：著作 與運用 CC</p> <p>生活科技 第五章：繪製 任務大圖 資訊科技 第四章：著作 與運用 CC</p> <p>生活科技 第六章：繪製 任務大圖 資訊科技 第四章：著作 與運用 CC</p> <p>生活科技 第七章：繪製 任務大圖 資訊科技 第四章：著作 與運用 CC</p> <p>生活科技 第八章：繪製 任務大圖 資訊科技 第四章：著作 與運用 CC</p> <p>生活科技 第九章：繪製 任務大圖 資訊科技 第四章：著作 與運用 CC</p> <p>生活科技 第十章：繪製 任務大圖 資訊科技 第四章：著作 與運用 CC</p>	<p>生活科技 科-J-A3 利用資訊科 擬定專題 科-J-B3 瞭解美感 應用於特 行與</p> <p>生活科技 科-J-A2 運用科技 具理解問 題歸納而 進易道。 科-J-A3 利用科技 源，擬定</p>	<p>生活科技 設 k-IV-4 能瞭解選 擇與運用 產品知識 。科-J-A3 設 a-IV-1 能主動參 與活動及 作探不興 試趣，限 制。 科-J-A3 能運用設 計實際製 並製作品 題。 科-J-A3 設 c-IV-1 能運用設 計實際製 並製作品 題。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-1 創意思考 方法。 生 P-IV-4 設計的流 程。 資訊科技 資 T-IV-2 資訊科技 應用專題。</p>	<p>生活科技 運用科技產 品的製作流 程以及相關 工具製作作 品 資訊科技 學會利用 Tinkercad 進行立體的 Logo 設計。</p>	<p>生活科技 運用科技產 品的製作流 程以及相關 工具製作作 品 資訊科技 學會利用 Tinkercad 進行立體的 Logo 設計。</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>資訊科技 性 J6 探討各種 符號中的 性別意涵 及人際溝 通中的性 別問題。</p>	

		執行科技專題活動	2 能展現思 在動中作 活現創展 考能的思 資訊科力 科技 連 t-IV-						
			3 能設計資 訊作品以 解決生活 問題。 連 c-IV-						
			1 能熟悉資 訊科技共 創具的方 使用法。 連 p-IV-						
			1 能選用適 當的資訊組 科思維，並 進行有效 的表達。 連 p-IV-						
			2 能利用資 訊科技與 他人進行 有效的互 動。 連 p-IV-						
			3 能有系統 地整理數 位資源。 連 a-IV-						

			3 能具備探 索資訊科 技之興 趣，不受 性別限 制。						
第 6 週	<p>生活科技 第一章：繪製 第一圖 II 終極任務 製圖師-平 面圖繪製立 體 資訊科技： 第四章：個 人與著作保 護 III 節使用 CC □3-3 六種常 見的創用 CC 授權 □3-4 創用 CC 宣告</p>	<p>生活科技 科-J-A3 利用資訊科 技資源，行 定與專題活 動 科-J-B3 瞭解美感應 用於科技進 作 資訊科技 科-J-A2 運用科技工 具，理解問題 歸納而提出 易的解決 道 科-J-A3 利用科技資 源，擬定技 術執行活動。 科-J-B1 具備運用科 技符號與</p>	<p>生活科技 設 s-IV-2 能運用基礎 本行器材組 裝 設 s-IV-2 能運用基礎 本行器材組 裝 資 運 t-IV- II 了解資 能訊系統組 基架構與成 算原理。 運 p-IV- II 能選用適 當的資訊組 技思維，並 的表達。 運 p-IV- 3</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3 手工具的操 作與使用。 資訊科技 資 T-IV-1 資料處理應 資 T-IV-2 資訊科技應 用專題。</p>	<p>生活科技 運用科技產 品的製作流 程以及相關 工具製作作 品 資訊科技 面對資訊科 技發達的今 天，要能快速 得到答案，透 過網路是最 快的方式。利 用網路環境 ，加上搜尋 的方法，就 能快速取</p>	<p>生活科技 運用科技產 品的製作流 程以及相關 工具製作作 品 資訊科技 瞭解可以分 析、判斷、歸 納，瞭解資 料的正確性。</p>	<p>生活科技 根據任務 作品與活 動成果評 分，課本 內與教冊 皆有提供 評分參考 標準。 資訊科技 配合簿檢 核 紀生自 學與。</p>		

		算日表通。思維進行的常生活與溝達與溝。科-J-B3 應美感的應了於質科技並創用特行與科-J-C2 作與科技工運具進調團通具協作及以完合科技專活動。	能地有整系統位資源。連 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣之與態度之興趣，不與受性別限制。		得資料。多項的資料便可以分析、判斷、歸納，瞭解資料的正確性。				
第 7 週	段考週								
第 8 週	生活科技 第二章：機 構的原理與 應用 第一節 機 構的基本認 識 □1-1 機件、 機構、器關 與機械的關 係 □1-2 機構傳 遞動力的方 式 資訊科技 第五章：資 料處理與資 料分析 第一節 處	生活科技 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。 資訊科技 科-J-A2 運用科技工 具，理解問	生活科技 設 k-IV-2 了 解產品本發 展與關鍵 設 k-IV-3 了 解適當的選 材確基 設 a-IV-2 具 有科觀當科 能確價並選 產品	生活科技 生 N-IV-1 科技的起源 與演進 資訊科技 資 T-IV-1 應 用專題。 資 T-IV-2 應 用專題。	生活科技 在設計與材 料準備妥當 後，開始加 工前，須再 安排工作步 驟，因有時 步驟間是互 相牽制的， 只有規劃好 工作步驟，	生活科技 能了解產品在製 作時需要考量到 哪些因素，並能 透過觀察不同產 品以比較設計要 點之差異 資訊科技 學會利用試算表 軟體開啟資料內 容，確認所需的 資料範圍、整理 所需資料，並且	態度檢核 上課參與 小組討論	生活科 技 環 J15 認識產 品的生 命週 期，探 討其生 態足 跡、水 足跡及 碳足	

	<p>資料的形式與意義</p> <p>資料處理流程</p>	<p>簡之提出解決之道。</p> <p>資專與定擬科技源執行活動。</p> <p>科運用的符號與進行的溝通。</p> <p>應的進作。</p> <p>工通完題。</p>	<p>資訊科技</p> <p>3 設計資訊生活問題。</p> <p>4 應用運解應思維問題。</p> <p>1 選用適當資訊組並有效進行表達。</p> <p>3 能有系統地整理數位資源。</p>		<p>工作才可能較順暢</p> <p>資訊科技利用試算表軟體開啟資料內容，確認所需的資料範圍、整理所需資料，並且使用圖表功能製作出圖表。</p>	<p>使用圖表功能製作出圖表。</p>		<p>跡。</p>	
<p>第 9 週</p>	<p>生活科技第二章：原理與應用</p> <p>第 2 節 種類與應用</p> <p>2-1 斜面與螺旋</p> <p>2-2 槓桿與連桿</p>	<p>生活科技</p> <p>科-J-B2 理解資訊的基礎，能讀懂與互動。</p>	<p>生活科技</p> <p>設 k-IV-2 了解產品發展與本發、程、關、鍵</p> <p>設 s-IV-1 運用科技工具保</p>	<p>生活科技</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用</p> <p>生 A-IV-2 日常科技產品的結構應用</p> <p>資訊科技</p> <p>資 T-IV-1 資料處理應用</p>	<p>生活科技</p> <p>了解不同的機構原理與應用。</p> <p>資訊科技</p> <p>利用試算表軟體開啟資</p>	<p>生活科技</p> <p>了解不同的機構原理與應用。</p> <p>資訊科技</p> <p>學會利用試算表軟體開啟資料內容，確認所需的</p>	<p>態度檢核</p> <p>上課參與小組討論</p>	<p>生活科技</p> <p>環 J15 認識產品的生命週期，探</p>	

	<p>□2-3 輪軸與滑輪 □2-4 齒輪與棘輪 □2-5 凸輪桿 資訊科技第五章：資料的分析與處理 資料處理第1章：資料搜尋 □1-3 資料搜尋 □1-4 資料處理方式</p>	<p>資訊科技 [科-J-A2] 運用科技工具，理解問題，並歸納而提出簡易的解決之道。 [科-J-A3] 利用科技資源，擬定執行活動。 [科-J-B1] 具備運用科技工具符號與進行的溝通。 [科-J-B3] 了解美感應用於科技創作與分享。 [科-J-C2] 運用科技工具進行溝通及合作，以完成科技活動。</p>	<p>養與維護產品。 資訊科技 [運-t-IV-3] 能設計資訊產品以解決問題。 [運-t-IV-4] 能應用運算思維解析問題。 [運-p-IV-1] 能選用適當的技術進行表達。 [運-p-IV-3] 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>[資-T-IV-2] 資訊科技應用專題。</p>	<p>料內容，確認所需的資料範圍、整理所需資料，並且使用圖表功能製作出圖表。</p>	<p>資料範圍、整理所需資料，並且使用圖表功能製作出圖表。</p>		<p>討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</p>	
<p>第 10 週</p>	<p>生活科技第二章：機械的應用與發展</p>	<p>生活科技 [科-J-B2] 理解資訊科技的原理與媒體能力，並</p>	<p>生活科技 [設-k-IV-2] 能了解科技產品的基本原理、發展與</p>	<p>生活科技 [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</p>	<p>生活科技 了解不同的機構原理與應用。</p>	<p>生活科技 了解不同的機構原理與應用。 資訊科技</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>生活科技 環 J15 認識產</p>	

	<p>□3-1 機械應用帶來影響</p> <p>□3-2 機械的未來發展</p> <p>資訊科技第五章：資料分析</p> <p>第1節 資料分析工具</p> <p>□1-5 資料分析工具</p> <p>□1-6 資料呈現方式</p>	<p>了解人與資訊科技之間的關係。</p> <p>資訊科技科 J-A2 運用科技工具，理解問題，歸納而提出易於解決之道。</p> <p>科 -J-A3 利用科技資源，擬定執行活動。</p> <p>科 -J-B1 具備運用科技符號與思維進行日常生活溝通。</p> <p>科 -J-B3 了解美感應的進作用於科技創作與特行與分享。</p> <p>科 -J-C2 運用科技工具進行及協調合作完成活動。</p>	<p>創新關鍵</p> <p>設 s-IV-</p> <p>3 能運用工具與技術養料。</p> <p>資訊科技</p> <p>連 t-IV-</p> <p>3 能設計資訊作品解決問題。</p> <p>連 t-IV-</p> <p>4 能應用運解思維。</p> <p>連 p-IV-</p> <p>1 能選用適當的技術組，並有效進行表達。</p> <p>連 p-IV-</p> <p>3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>結構的應用</p> <p>資訊科技</p> <p>資料處理應用專題。</p> <p>資 T-IV-1</p> <p>資 T-IV-2</p> <p>資訊科技應用專題。</p>	<p>資訊科技</p> <p>介紹圖表區分為幾類，以及使用的時機與場合。說明需與學生日常生活應有密切關係為主。</p>	<p>了解圖表區分為幾類，以及使用的時機與場合。並與學生日常生活有密切關係。</p>		<p>品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</p>	
<p>第 11 週</p>	<p>生活科技 第二章：機</p>	<p>生活科技</p>	<p>生活科技 設 a-IV-</p>	<p>生活科技 生 S-IV-1</p>	<p>生活科技</p>	<p>生活科技</p>	<p>態度檢核</p>	<p>生活科</p>	

<p>構的應用原理與應終極任務蓋垃圾桶資訊科技第五章：資訊科技第2節實作一用電量資料處理分析</p> <p>□2-1 用電量資料搜尋</p> <p>□2-2 Calc 實作一用電量資料處理</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>資訊科技 科-J-A2 運用科技工具，理解問題，進而提出簡易的解決之道。</p> <p>科-J-A3 利用科技資源，擬定執行科技專題活動。</p> <p>科-J-B1</p>	<p>3能主動關注、參與、關聯科技與社會環境的關係。</p> <p>資訊科技 運 t-IV- 3能設計資訊產品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV- 4能應用運解思維解決問題。</p> <p>運 p-IV- 1能選用適當的技術進行表達。</p> <p>運 p-IV- 3能有系統地整理數位資源。</p>	<p>科技與社會關係。</p> <p>資訊科技 資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>製作終極任務。</p> <p>資訊科技 了解用電圖表與溫度圖表做適度的合併比較，檢視是否有相關性。</p>	<p>製作終極任務。</p> <p>資訊科技 了解用電圖表與溫度圖表做適度的合併比較，檢視是否有相關性。</p>	<p>上課參與小組討論</p>	<p>技環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</p>	
--	---	---	--	--	--	-----------------	--	--

		<p>科運行的溝 用與進生活 運號思維與 備符常生達 具算日表通</p> <p>科-J-B3 了解美應 用於科感技 特質質，並 行科技，創 與分享。作</p> <p>科-J-C2 用科技工 進進行溝 具調團及 協作專 合科以 成科專 活動題。</p>							
第 12 週	<p>生活科技 第二章：機 構的原理與 應用 終極任務 腳踏式掀蓋 垃圾桶 資訊科技：資 料分析 第 2 章：節 電量分析 Calc 實用處</p>	<p>生活科技 科-J-A1 具備良好 科技態度， 並能應用， 以潛能自我 發展。 科-J-A2 運用科技工 具，理解問 題，歸納而 易的解決之 道。</p> <p>資訊科技 科-J-A2 運用科技工 具，理解問 題，歸納</p>	<p>生活科技 設 C-IV- 1 能運用設 計流程，計 實製作科 並製作品以 技產解決問 題。</p> <p>設 C-IV- 2 能實作展 在動中思 活現創能 考力的。</p> <p>設 k-IV- 4 能瞭解選 擇、分析</p>	<p>生活科技 生 P-IV-2 設計圖的繪 製。 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 結構的應 用。</p> <p>資訊科技 資 T-IV-1 資料處理應 用專題。 資 T-IV-2</p>	<p>生活科技 製作終極任 務。 資訊科技 自行發揮想 像並激盪出 許多不同的 學習內容。</p>	<p>生活科技 讓學生進行動 手實作，將相 關想法運用 之後並付諸 實際執行。 資訊科技 自行發揮想 像並激盪出 許多不同的 學習內容。</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>		

	<p>□2-2 Calc 實作—用電 量資料處理</p> <p>□2-3 Calc 實作—用電 量分析</p>	<p>簡之 而的提 進易解 道。出 簡之 而的提 進易解 道。出 簡之 而的提 進易解 道。出</p> <p>科-J-A3 利用科技 資源，擬 定活動。</p> <p>科-J-B1 具備運 用符號 與生活 與溝 通。</p> <p>科-J-B3 了解美 感科技 並創作</p> <p>科-J-C2 運用科 技進行 及，技 術專 業。</p>	<p>與運用品 技產本知 識。</p> <p>設 s-IV- 2</p> <p>能運基 本工進 行材處 裝與組 資訊科 技</p> <p>運 t-IV- 2</p> <p>能設資 訊作品 解決以 問題。活</p> <p>運 t-IV- 4</p> <p>能應運 算思維 析問題。</p> <p>運 p-IV- 1</p> <p>能選適 當的資 訊組， 並效 進行有 效的表 達。</p> <p>運 p-IV- 3</p> <p>能有系 統地整 理數位 資源。</p>	<p>資訊科技應 用專題。</p>					
<p>第 13 週</p>	<p>生活科技 第二章：機</p>	<p>生活科技 科-J-A1</p>	<p>生活科技 設 c-IV-</p>	<p>生活科技 生 P-IV-2</p>	<p>生活科技</p>	<p>生活科技</p>	<p>生活科技</p>		

<p>構的原理與應用 終極任務 腳踏式掀蓋垃圾桶 資訊科技第五章：資料的處理 第2節 實用電量分析 □2-3 Calc 實用電量分析 □2-4 Calc 實用電量圖表製作</p>	<p>具備良好的科技應用能力，能將科技知識應用於生活，並能利用科技解決問題。 -J-A2 運用科技工具，理解問題，並能提出簡易的解決方案。 資訊科技 -J-B1 運用科技工具，能進行溝通與運算。</p>	<p>1 能運用設計、計流、實際製作、製產、技產、技題。 設 c-IV-2 能在實作中展現新的創意。 設 k-IV-4 能瞭解、選擇與運用基本知識。 設 s-IV-2 能運用基本工具與材料進行裝。 資訊科技 連 t-IV-1 能了解系統的組成與基本架構原理。 連 p-IV-3</p>	<p>設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工具的標作與使用。 生 A-IV-2 日常科技產品的結構應用。 資訊科技 資 P-IV-1 程式語言的基本概念及應用。 資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>製作終極任務。 資訊科技 瞭解什麼是程式之後，進一步介紹程式與電腦之間的關係。</p>	<p>讓學生進行動手實作，將相關想法運用之後並付諸實際執行。 資訊科技 瞭解什麼是程式之後，進一步介紹程式與電腦之間的關係。</p>	<p>根據任務作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供參考標準。 資訊科技 配合簿錄作我 紀生自</p>		
---	---	--	--	--	--	--	--	--

			能有系統地整理數位資源。						
第 14 週	段考週								
第 15 週	<p>生活科技第三章：結構原理與應用第 1 節的基礎知識</p> <p>□1-1 結構無所不在</p> <p>□1-2 基本結構構件</p> <p>□1-3 結構構件接合處介紹</p> <p>□1-4 結構與力的關係</p> <p>資訊科技第六章：Scratch 程式設計第 1 節循序結構</p> <p>□1-1 認識循序結構</p> <p>□1-2 循序結構實作練習</p>	<p>生活科技 <u>科-J-A1</u> 具備良好的科技態度，並能應用科技知識，以潛能啟發。</p> <p>資訊科技 <u>科-J-B1</u> 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。</p>	<p>生活科技 <u>設 k-IV-2</u> 能了解科學的起源與發展，並能理解科學與社會的互動關係。</p> <p><u>設 k-IV-4</u> 能瞭解、選擇與運用科學的知識。</p> <p>資訊科技 <u>運 t-IV-1</u> 能了解資訊系統的組成與架構原理。</p> <p><u>運 p-IV-2</u> 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>生活科技 <u>生 N-IV-1</u> 科技的起源與演進。</p> <p><u>生 S-IV-1</u> 科技與社會的關係。</p> <p>資訊科技 <u>資 P-IV-1</u> 程式語言的基本概念、功能及應用。</p> <p><u>資 P-IV-2</u> 結構化程式設計。</p>	<p>生活科技 了解結構通常是由不同結構構件接合而成，不同的材質的結構有不同接合的技巧或方法。</p> <p>資訊科技 了解基礎的程式語言概念，並了解程式語言的結構有哪些。</p>	<p>生活科技 了解結構通常是由不同結構構件接合而成，不同的材質的結構有不同接合的技巧或方法。</p> <p>資訊科技 了解基礎的程式語言概念，並了解程式語言的結構有哪些。</p>	<p>態度檢核</p> <p>上課參與小組討論</p>	<p>生活科技環 J7</p> <p>透過「碳循環」了解化石燃料與溫室氣體、全球暖化、及氣候變遷的關係。</p> <p>資訊科技環 J8</p>	

								了解台灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。	
第 16 週	<p>生活科技第三章：結構原理與應用第 2 節常見的結構</p> <p>□2-1 常見的建築結構的</p> <p>□2-2 常見的橋梁結構的</p> <p>□2-3 常見的家具結構</p> <p>資訊科技第六章：Scratch 程式設計第 1 節結構</p> <p>□1-1 認識循序結構</p>	<p>生活科技</p> <p><u>科-J-B2</u> 理解資訊與科技原理，能了解科技媒體力，並能了解、體關係。</p> <p>資訊科技</p> <p><u>科-J-B1</u> 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝</p>	<p>生活科技</p> <p><u>設 k-IV-2</u> 了解科技產品、發、程、新</p> <p><u>設 s-IV-</u></p> <p>能運用科技養與資訊科技</p> <p><u>運 t-IV-</u></p> <p>能了解系統基本構架</p>	<p>生活科技</p> <p><u>生 A-IV-1</u> 日常科技產品的選用。</p> <p><u>生 A-IV-2</u> 日常科技產品的結構的應用。</p> <p>資訊科技</p> <p><u>資 P-IV-1</u> 程式語言基礎概念及應用。</p> <p><u>資 P-IV-2</u> 結構化程式設計。</p>	<p>生活科技</p> <p>了解各種不同的結構。</p> <p>資訊科技</p> <p>學會透過 Scratch 進行程式設計</p>	<p>生活科技</p> <p>了解各種不同的結構。</p> <p>資訊科技</p> <p>學會透過 Scratch 進行程式設計</p>	<p>態度檢核</p> <p>上課參與小組討論</p>	<p>生活科技</p> <p>環 J7 透過「碳循環」了解化石燃料與溫室氣體、全球暖化、及氣候變遷的關</p>	

	□1-2 循序結構實作練習	通。	算原理。 連 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。					係。 資訊科技環 J8 了解台灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。	
第 17 週	生活科技第三章：原理與結構的應用 第 3 節：發展今後的發展 □3-1 設計發展 □3-2 發展設計 □3-3 發展常見 □3-4 繪圖 顯示	生活科技 科-J-C3 利用科技理解全球及發展其他國際 科-J-B1 具備符號與日常生活的溝通。 工內技或與國科現本土務運號與進生活溝 科運行的溝	生活科技 設 a-IV-3 能主動與社會、環境的 設 c-IV-1 運用設計，計科以問 運流際製作品 能計實並技解題。	生活科技 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。 資訊科技 資 P-IV-1 程式語言、基本概念及應用。 資 P-IV-2 結構化程式設計。	生活科技 了解結構的原理與應用。 資訊科技 學會透過 Scratch 進行程式設計。	生活科技 了解結構的原理與應用。 資訊科技 學會透過 Scratch 進行程式設計。	態度檢核 上課參與 小組討論	生活科技 環 J7 透過「碳循環」了解化石燃料與溫室氣體、全	

	<p>資訊科技第六章：Scratch 程式設計第2節結構選擇</p> <p>□2-1 認識選擇結構</p> <p>□2-2 選擇結構實作練習</p>	<p>資訊科技科-J-B1</p> <p>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。</p>	<p>資訊科技運 t-IV-3</p> <p>能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4</p> <p>能應用運算思維解決應用問題。</p> <p>運 p-IV-1</p> <p>能選用適當的科技組件，並進行思維的表達。</p> <p>運 p-IV-3</p> <p>能有系統地整理數位資源。</p>					<p>球暖化、及氣候變遷的關係。</p> <p>資訊科技環 J8</p> <p>了解台灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。</p>	
第 18 週	<p>生活科技第三章：結構的原理與應用</p> <p>應終極橋梁製作資訊科技</p>	<p>生活科技科-J-C3</p> <p>利用科技理解全球現況及發展其他國際事務。</p> <p>科-J-B1</p> <p>具備運用科</p>	<p>生活科技設 a-IV-3</p> <p>能主動與他人、社會、環境的互動關係。</p> <p>設 c-IV-1</p>	<p>生活科技生 S-IV-1</p> <p>科技與社會的關係。</p> <p>資訊科技資 P-IV-1</p> <p>程式語言基本概念、功</p>	<p>生活科技學會用電腦繪圖軟體。</p> <p>資訊科技瞭解透過 Scratch 結</p>	<p>生活科技學會用電腦繪圖軟體。</p> <p>資訊科技瞭解透過 Scratch 結構化</p>	<p>態度檢核</p> <p>上課參與</p> <p>小組討論</p>	<p>生活科技環 J7</p> <p>透過「碳循環」了</p>	

	<p>第六章：Scratch 程式設計第 2 節結構</p> <p>□2-1 認識選擇結構</p> <p>□2-2 選擇結構實作練習</p>	<p>符號與運行的溝通。符號與運行的溝通。符號與運行的溝通。</p> <p>資訊科技</p> <p>科-J-B1</p> <p>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。</p>	<p>能運用設計實際製成並技解決問題。</p> <p>資訊科技</p> <p>運 t-IV-</p> <p>3 能設計資訊產品以生活問題。</p> <p>運 t-IV-</p> <p>4 能應用運解思維問題。</p> <p>運 p-IV-</p> <p>1 能選用適當的技術進行表達。</p> <p>運 p-IV-</p> <p>3 能有系統地整理資源。</p>	<p>能及應用。</p> <p>資 P-IV-2</p> <p>結構化程式設計。</p>	<p>構化的程式語言有這些，並學會實際操作。</p>	<p>的程式語言有這些，並學會實際操作。</p>	<p>解化石燃料與溫室氣體、全球暖化、及氣候變遷的關係。</p> <p>資訊科技環 J8 了解台灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。</p>	
第 19 週	生活科技 第三章：結	生活科技 科-J-A1	生活科技 設 k-IV-4	生活科技 生 P-IV-2	生活科技	生活科技	態度檢核 上課參與	

<p>構的原理與應用 終極任務 橋梁模型設計製作與檢測 資訊科技第六章：Scratch 程式設計第3節 重複結構 □3-1 認識重複結構 □3-2 重複結構實作練習</p>	<p>具備良好的態度，能以潛能應付各種挑戰，並能自我激勵。 科-J-A2 運用科技工具，理解問題，並提出簡易的解決方案。 科-J-A3 利用資訊科技資源，執行專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通及團隊合作，以完成活動。 資訊科技 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。</p>	<p>能瞭解、運用品種與技術的知識。 a-IV-1 主動參與及不受限制。 s-IV-1 能繪製可傳達或設計平面圖。 s-IV-2 能運用工具與材料。 c-IV-1 能運用設計，計劃實際製作產品。 c-IV-2 能具備與</p>	<p>設計圖的繪製。 生-P-IV-3 手工工具的操作與使用。 生-A-IV-2 日常科技產品的結構。 資訊科技 資-P-IV-1 程式語言、功能及應用。 資-P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>製作終極任務。 資訊科技 瞭解透過Scratch 結構化的程式語言有哪些，並學會實際操作。</p>	<p>讓學生進行動手實作，將相關想法運用之後並付諸實際執行。 資訊科技 瞭解透過Scratch 結構化的程式語言有哪些，並學會實際操作。</p>	<p>小組討論</p>		
--	---	---	---	--	--	-------------	--	--

			<p>溝通、合能 人協作的 資訊科技 運 t-IV-</p> <p>3 能設計資 訊作品以活 解決問題。 運 t-IV-</p> <p>4 能應用運 算思維解 析問題。 運 p-IV-</p> <p>1 能選用適 當的技術組 織並進行表 達。 運 p-IV-</p> <p>3 能有系統 地整理數位 資源。</p>					
第 20 週	生活科技 第三章：結 構的原理與 應用 終極任務 橋梁模型設	生活科技 科-J-A1 具備良好的 科技態度， 並能應用科 技知識，以 啟發自我潛 能。 科-J-A2	生活科技 設 k-IV-4 能瞭解、選 擇與運用科 技產品。 設 a-IV-	生活科技 生 P-IV-2 設計圖的繪 製。 生 P-IV-3 手工工具的操	生活科技 製作終極任 務。 資訊科技 瞭解透過	生活科技 讓學生進行動 手實作，將相 關想法運用之 後並付諸實際 執行。	生活科技 根據任務 作品與活動 成果評分，課 本內與教冊	

	<p>計製作與檢測 資訊科技第六章：Scratch 程式設計第3節重複結構 □3-1 認識重複結構 □3-2 重複結構實作練習</p>	<p>運用科技與問題解決之理解，簡易的提出問題並進行解決。 科-J-A3 利用資訊科技資源，執行專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通及團隊合作，以完成活動。 資訊科技科-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。</p>	<p>參與及興受限制。主動活動，別的主動活動。 s-IV-1 可繪製或設計正確平面圖。 s-IV-2 能運用工具與材料。 c-IV-1 能運用設計，計劃實際製作並解決問題。 c-IV-2 能具備與人溝通、合作的資訊科技運 t-IV-</p>	<p>作與使用。生 A-IV-2 日常科技產品的結構。 資訊科技 P-IV-1 程式語言基本概念及應用。 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>Scratch 結構化的程式語言有些，並學會實際操作。</p>	<p>資訊科技瞭解透過 Scratch 結構化的程式語言有些，並學會實際操作。</p>	<p>皆有提供評分參考標準。資訊科技配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。</p>		
--	---	---	--	--	------------------------------------	---	---	--	--

			<p>3 能設計資訊解決問題。以生活設計活動。</p> <p>運 t-IV-</p> <p>4 能應用運算思維解問題。</p> <p>運 p-IV-</p> <p>1 能選用適當的資訊組並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-</p> <p>2 能有系統地整理數位資源。</p>						
第 21 週	第三次段考								

註 1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。