

貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

111 學年度嘉義縣新港國民中學七年級第一二學期科技領域生活科技/資訊科技科 教學計畫表 設計者：謝坤峰 (表十二之一)

一、教材版本：南一版第一冊

二、本領域每週學習節數：生資科各 1 節

三、本學期課程內涵：

第一學期：

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	<p>生活科技 第一章：科技的起源與問題解決 第 1 節 科技是什麼</p> <p>□1-1 科技的開始 □1-2 科技的應用 □1-3 科技的內涵</p> <p>資訊科技 第一章：資訊科技對我們的影響 第 1 節 資訊科技帶來的便利與資安防護</p> <p>□1-1 認識資訊安全 □1-2 使用電腦與網路的資安防護</p>	<p>生活科技 科 -J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能瞭解人與科技、資訊、媒體的互動關係。</p> <p>資訊科技 科 -J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能瞭解人與科技、資訊、媒體的互動關係。</p> <p>科 -J-C3 利用科技工具理解國內及全球科</p>	<p>生活科技 設 k-IV-1 能瞭解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-2 能瞭解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>資訊科技 運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 a-IV-1</p>	<p>生活科技 生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p> <p>資訊科技 資 H-IV-1 個人資料保護。</p> <p>資 H-IV-3 資訊安全。</p>	<p>生活科技</p> <p>1.認識科技的起源與發展過程。</p> <p>2.了解科技對於日常生活有哪些實際的用處與幫助。</p> <p>3.認識科技的六大分類，並了解科技本身為綜合性的成果展現。</p> <p>4.認識人類世代向前推進的同時，科技亦有怎樣的發展。</p>	<p>生活科技 了解為何會有科技以及科技的發展過程。</p> <p>資訊科技 了解資訊科技發展對生活產生的影響。</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>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>	

		技發展現況或其他本土與國際事務	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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。		資訊科技 1.了解甚麼是資訊安全及其風險，並建立資訊防護之觀念。 2.認識訊科技輔助學習或是休閒娛樂所可能遇到資訊安全問題。				
第 3 週	<p>生活科技 第一章：科技的起源與問題解決 第 1 節 科技是什麼 □1-4 人類與科技的相處 第 2 節 製造的進行 □2-1 製造需要的元素 資訊科技 第一章：資訊科技對我們的影響 第 1 節 資訊科技帶來的便利與資安防護 □1-3 個人數位金融安全防護 □1-4 智慧型裝置的資安防護</p>	<p>生活科技 科 -J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能瞭解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科 -J-B3 瞭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-B2 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。 科 -J-C3 利用科技工具理</p>	<p>生活科技 設 k-IV-1 能瞭解科技日常的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能瞭解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-3 能瞭解選用適當材料及正確工具。 資訊科技 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</p>	<p>生活科技 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 資訊科技 資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-3 資訊安全。 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。</p>	<p>生活科技 1.了解製造科技產品時所需的元素有哪些。 2.認識四大製造時會使用的工具類型。 資訊科技 1.認識數位金融、行動網路與智慧型手機背後隱藏的資訊安全隱憂，並了解如何防範。 2.認識監視設備對</p>	<p>生活科技 知道製造產品所需的過程及相關元素。 資訊科技 了解資訊安全的意涵與原則。</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>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> <p>生涯教育 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。</p> <p>國際教育 國 J5 檢視個人可以在全球競爭與合作中可以扮演的角色。</p>	

		解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。		於生活的正、負影響，特別針對個人隱私等問題。 3.了解人工智慧背後有哪些資訊安全上的問題，而應如何防護。				
第 4 週	<p>生活科技 第一章：科技的起源與問題解決 第 2 節 製造的進行 □2-2 產生想法的技巧 □2-3 問題解決模式</p> <p>資訊科技 第一章：資訊科技對我們的影響 第 2 節 資訊科技對社會的影響 □2-1 數位金融與系統安全 □2-2 社會秩序與隱私安全 □2-3 人工智慧與道德規範</p>	<p>生活科技 <u>科-J-B3</u> 瞭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 <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，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。</p> <p><u>科-J-C3</u> 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>生活科技 設 k-IV-1 能瞭解科技日常的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能瞭解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-3 能瞭解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>資訊科技 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 a-IV-3 能具備探索資</p>	<p>生活科技 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理</p> <p>資訊科技 資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-3 資訊安全。 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。</p>	<p>生活科技 1.認識思考模式的種類與了解其為解決問題的方法之一。 2.認識創意發想技法。 3.學習問題解決模式個階段的執行內容，並思考如何將此模式套入生活中會遇到的問題。</p> <p>資訊科技 1.了解人工智慧背後有哪些資訊安全上的問題，而應如何防護。 2.學會對生活中的科技產品有適度使</p>	<p>生活科技 了解何謂問題解決模式。</p> <p>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>	態度檢核 上課參與 小組討論	生涯教育 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。	

			訊科技之興趣，不受性別限制。		用且小心警慎的態度，以免因自身過於輕率的處事態度而使自己的個資暴露在危險之中。				
第 5 週	<p>生活科技 第一章：科技的起源與問題解決 終極任務 載水卡多車大賽</p> <p>資訊科技 第二章：善用資訊科技組織與表達 第 1 節 科技化的路徑規劃 □1-1 地圖與路徑 □1-2 導航與定位系統</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。</p> <p>科 -J-B3 瞭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-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。</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>生活科技 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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>資訊科技 運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>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。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-1 意思考的方法。</p> <p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>資訊科技 資 H-IV-1 個人資料保護。</p> <p>資 H-IV-3 資訊安全。</p> <p>資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。</p>	<p>生活科技 1.學會利用本章學習重點完成終極任務。</p> <p>資訊科技 1.學會利用數位軟體 Google Maps 進行路徑規劃。</p> <p>2.認識什麼是心智圖，並運用 5W1H 模式結合心智圖做活動練習。</p>	<p>生活科技 運用問題解決模式進行終極任務。</p> <p>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>	態度檢核 上課參與 小組討論		
第 6 週	<p>生活科技 第一章：科技的起</p>	<p>生活科技 科 -J-A2</p>	<p>生活科技 設 k-IV-4</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3</p>	<p>生活科技</p>	<p>生活科技</p>	<p>生活科技</p>		

	<p>源與問題解決 終極任務 載水卡多車大賽 資訊科技 第二章：善用資訊科技組織與表達 第1節 科技化的路徑規劃 1-3 用 Google Maps 規劃路徑</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。 科-J-B3 瞭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-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-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>能瞭解選擇、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。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。 資訊科技 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-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>手工具的操作與使用。 資訊科技 資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>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>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>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 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。</p>		
第 7 週	段考週								

<p>第 8 週</p>	<p>生活科技 第二章：產品的設計製作 第 1 節 設計製作的開始 □1-1 產品的設計要點 □1-2 實作時應該思考的事 □1-3 工作步驟的安排 資訊科技 第二章：善用資訊科技組織與表達 第 2 節 活用心智圖軟體 2-1 認識心智圖</p>	<p>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 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-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。</p>	<p>生活科技 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-3 能瞭解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 資訊科技 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-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 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-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。 資訊科技 資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>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.了解在設計一項產品時需考慮其安全性、使用對象、多功能、顏色、形狀、質感、舒適度等。 3.了解準備開始實作的材料、加工方式與工具。 4.認識工作的制定與規劃安排。 資訊科技 1.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。 2.認識須先把企劃案分類及釐清脈絡</p>	<p>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。</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>生活科技 性 J8 解讀科技產品的性別意涵。 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。 資訊科技 性 J11 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，促進平等與良好的互動。</p>	
--------------	---	--	---	--	---	--	-------------------------------	--	--

			<p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> <p>運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</p>		<p>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	<p>生活科技 第二章：產品的設計製作 第 2 節 設計想法的呈現 □2-1 認識繪圖工具 □2-2 基礎手繪圖練習</p> <p>資訊科技 第二章：善用資訊科技組織與表達 第 2 節 活用心智圖軟體 □2-2 認識 XMind 心智圖軟體 □2-3 活用 XMind 心智圖軟體</p>	<p>生活科技 科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技技能，以啟發自我潛能。</p> <p>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。</p> <p>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>資訊科技 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。</p> <p>科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專</p>	<p>生活科技 k-IV-3 能瞭解選用適當材料及正確工具的基本知識</p> <p>k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識</p> <p>a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品</p> <p>s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>資訊科技 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解</p>	<p>生活科技 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</p> <p>資訊科技 資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>生活科技 1.認識繪圖所需工具。</p> <p>2.實際進行徒手繪圖之練習。</p> <p>3.實際進行實體物品繪製與實際練習。</p> <p>資訊科技 學會利用 XMind 工具軟體進行練習</p> <p>運用數位科技輔助的方式繪製心智圖。</p>	<p>生活科技 學會利用相關繪圖工具以及手繪圖。</p> <p>資訊科技 能學會運用科技軟體做規畫解決生活務問題。</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>生活科技 性 J8 解讀科技產品的性別意涵。</p> <p>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>資訊科技 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝</p>	

		<p>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-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。</p>	<p>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。</p>					<p>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,促進平等與良好的互動。</p>
第 10 週	<p>生活科技 第二章：產品的設計製作 第 2 節 設計想法的呈現 □2-3 進階手繪圖練習 第 3 節 常見手工工具的操作使用 □3-1 鋸切工具 □3-2 刀具-修整工件 資訊科技 第二章：善用資訊科技組織與表達 第 2 節 活用心智圖軟體 2-3 活用 XMind 心智圖軟體</p>	<p>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。 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。 資訊科技 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-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>生活科技 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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 資訊科技 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3</p>	<p>生活科技 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 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。 資訊科技 資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>生活科技 實際進行實體物品繪製與實際練習。 8.認識常用的手工具之類形(鋸切、木工鋸、曲線鋸、刀、夾具、穿孔空)與使用的時機。 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</p>	<p>生活科技 學會手繪圖與了解常用的手工具外型以及使用方法。 資訊科技 能描述如何解決問題的方法以及使用的策略。</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>生活科技 性 J8 解讀科技產品的性別意涵。 環 J15 認識產品的生命週期,探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。 資訊科技 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝</p>

			<p>能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制</p>		<p>的方式繪製心智圖。</p>		<p>通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>性 J12 省思與他人的性別權力關係，促進平等與良好的互動。</p>	
第 11 週	<p>生活科技 第二章：產品的設計製作 第 3 節 設計製作的開始</p> <p>□3-3 夾具-固定工件</p> <p>□3-4 鑽孔工具</p> <p>□3-5 砂磨工具</p> <p>資訊科技 第二章：善用資訊科技組織與表達 第 3 節 資訊科技讓簡報更精彩</p> <p>3-1 簡報內容規劃</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。</p> <p>資訊科技 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。</p> <p>科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表</p>	<p>生活科技 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>資訊科技 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</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>生活科技 認識常用的手工工具之類形(鋸切、木工鋸、曲線鋸、刀具、夾具、穿孔空)與使用的時機。</p> <p>資訊科技 學會運用數位軟體規劃簡報製作。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的選用</p> <p>資訊科技 能描述如何解決問題的方法以及使用的策略</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>生活科技 性 J8 解讀科技產品的性別意涵。</p> <p>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>資訊科技 性 J11</p>

		<p>達與溝通。 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。</p>	<p>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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制</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 省思與他人的性別權力關係，促進平等與良好的互動。</p>	
第 12 週	<p>生活科技 第二章：產品的設計製作 終極任務 迴力車大賽 資訊科技 第二章：善用資訊科技組織與表達 第 3 節 資訊科技讓簡報更精彩 3-2 運用自由軟體製作簡報</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 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</p>	<p>生活科技 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。 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。 資訊科技 運 t-IV-4 能應用運算思</p>	<p>生活科技 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-4 設計的流程。 資訊科技 資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</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。</p>	

		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-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。	維解析問題。						
第 13 週	<p>生活科技 第二章：產品的設計製作 終極任務 迴力車大賽</p> <p>資訊科技 第二章：善用資訊科技組織與表達 第 3 節 資訊科技讓簡報更精彩 3-2 運用自由軟體製作簡報</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 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>生活科技 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。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 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。</p> <p>資訊科技 運 t-IV-2</p>	<p>生活科技 生 P-IV-1 創意思考的方法 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。</p> <p>資訊科技 資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>生活科技 學會利用本章學習重點完成終極任務。</p> <p>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。</p> <p>資訊科技 能利用相關的資訊科技工具協助解決問題。</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。</p> <p>資訊科技 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。</p>	<p>資訊科技 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。</p>	

			<p>能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>						
第 14 週	段考週								
第 15 週	<p>生活科技 第三章：設計圖的繪製 I 第 1 節 為什麼要畫圖</p> <p>□1-1 想法的傳遞與溝通</p> <p>□1-2 識圖與製圖</p> <p>資訊科技 第三章：演算法與程式設計 第 1 節 演算法與程式語言</p> <p>□1-1 演算法簡介</p> <p>□1-2 程式語言簡介</p>	<p>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。</p> <p>[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>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>生活科技 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>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。</p> <p>設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>資訊科技 運 t-IV-2</p>	<p>生活科技 生 P-IV-1 創意思考的方法。</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>生活科技</p> <p>1.了解畫圖是為想法上的傳遞與溝通。</p> <p>2.認識進行手繪圖或電腦繪製時須留意是否符合「CNS 3 B1001 工業製圖」的相關規定。</p>	<p>生活科技 知道甚麼是製圖以及製圖的意義。</p> <p>資訊科技 會利用資訊科技相關軟體繪製流程圖幫助解決問題。</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。</p>	

			<p>能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 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 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>		<p>3.認識工程圖，且需有耐心看完。 資訊科技</p> <p>1.了解當需處理問題之前，必須先針對問題進行解析，並依據各項條件確認如何解決。</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>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

第 16 週	<p>生活科技 第三章：設計圖的繪製 I 第 2 節 創意點子的產生 □2-1 創意思考技法 □2-2 奔馳法 資訊科技 第二章：演算法與程式設計 第 1 節 演算法與程式設計 1-3 Scratch 環境介紹</p>	<p>生活科技 科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技技能，以啟發自我潛能。 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 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 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-V-3 能分析、思辨與批判人與科技、社會、環境之間的關係。 資訊科技 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-4 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 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-4 設計的流程。 資訊科技 資 A-IV-1 演算法基本概念。</p>	<p>生活科技 1.了解培養識圖的能力的重要性。 2.認識創意思考技法能幫助人們運用在設計之上。 3.認識奔馳法的 7 項重點思考方向。 資訊科技 1.認識程式語言是什麼，及其中所包含的低階程式語言、高階程式語言。 2.認識視覺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。</p>	<p>生活科技 知道如何運用相關的創意思考技法產生新點子。 資訊科技 能了解程式與演算法的概念與意義。</p>	態度檢核 上課參與 小組討論	<p>資訊科技 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。</p>	
第 17 週	<p>生活科技 第三章：設計圖的繪製 I 第 3 節 平面變立</p>	<p>生活科技 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進</p>	<p>生活科技 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計</p>	<p>生活科技 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 資訊科技</p>	<p>生活科技 1.認識展開圖的應</p>	<p>生活科技 知道展開圖對於產品設計的幫助。 資訊科技</p>	態度檢核 上課參與 小組討論	<p>資訊科技 性 J7</p>	

	<p>體</p> <p>□3-1 展開圖的應用</p> <p>□3-2 包裝盒的設計</p> <p>資訊科技</p> <p>第三章-演算法與程式設計</p> <p>第2節-流程控制與程式實作</p> <p>2-1 流程控制</p>	<p>行日常生活的表達與溝通。</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>並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>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。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>資訊科技</p> <p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-4 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 A-IV-1 演算法基本概念。</p>	<p>用。</p> <p>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。</p> <p>3.了解生活中隨處可見的各式包裝盒要設計得當，與展開圖的繪製技巧息息相關。</p> <p>資訊科技</p> <p>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>能了解程式與演算法的概念與意義。</p>		<p>解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。</p>	
第 18 週	<p>生活科技</p> <p>第三章：設計圖的繪製 I</p>	<p>生活科技</p> <p>科-J-A1</p> <p>具備良好的科技</p>	<p>生活科技</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流</p>	<p>生活科技</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p>	<p>生活科技</p>	<p>生活科技</p> <p>知道如何畫展開圖。</p> <p>資訊科技</p>	<p>態度檢核</p> <p>上課參與</p> <p>小組討論</p>	<p>資訊科技</p> <p>性 J7</p>	

	<p>第3節 平面變立體 □3-3 展開圖的畫法 資訊科技 第三章-演算法與程式設計 第2節-流程控制與程式實作 □2-1 流程控制 □2-2Scratch 實作流程控制-防疫大作戰</p>	<p>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-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 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>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。 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 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 資訊科技 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-4 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 能具備探索資訊科技之興</p>	<p>資訊科技 資 A-IV-1 演算法基本概念。</p>	<p>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>了解演算法的概念如何運用於資訊科技中。</p>		<p>解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。</p>	
--	---	---	--	--	--	----------------------------	--	------------------------------	--

			趣，不受性別限制。						
第 19 週	<p>生活科技 第三章：設計圖的繪製 I 終極任務 索馬立方塊</p> <p>資訊科技 第三章：演算法與程式設計 第 2 節-流程控制與程式實作 2-2 Scratch 實作流程控制-防疫大作戰</p>	<p>生活科技 <u>科-J-A1</u> 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。</p> <p><u>科-J-A2</u> 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><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>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><u>科-J-C2</u> 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。</p>	<p>生活科技 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p> <p>資訊科技 運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系</p>	<p>生活科技 學會利用本章學習重點完成終極任務。</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>生活科技 生 P-IV-1 創意思考的方法。</p> <p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。</p> <p>資訊科技 資 A-IV-1 演算法基本概念。</p>	<p>生活科技 繪製索馬立方塊展開圖。</p> <p>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 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。</p>		

			<p>統之使用與簡易故障排除。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣。</p>						
第 20 週	<p>生活科技 第三章：設計圖的繪製 I 終極任務 索馬立方塊紙模型 第三章：演算法與程式設計 第 2 節-流程控制與程式實作 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。</p> <p>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。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團</p>	<p>生活科技 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。 生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>資訊科技 資 A-IV-1 演算法基本概念。</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 完成本章終極任務。 資訊科技 了解演算法的概念如何運用於資訊科技中。</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 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。</p>	<p>資訊科技 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。</p>	

		隊合作,以完成科技專題活動。	設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。 資訊科技 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣,不受性別限制。						
第 21 週	段考週								

第二學期：

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	生活科技 第一章：設計圖的繪製 II 第 1 節 生活中常見的圖 □1-1 圖的用途 □1-2 圖的種類 資訊科技 第四章：個人資料保護與著作合理使	生活科技 <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。 資訊科技 <u>科-J-A1</u> 具備良好的科技	生活科技 <u>設 k-IV-1</u> 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 資訊科技 <u>運 a-IV-1</u> 能落實健康的數位使用習慣	生活科技 <u>生 P-IV-2</u> 設計圖的繪製。 資訊科技 <u>資 H-IV-2</u> 資訊科技合理使用原則。	生活科技 1.瞭解圖是一種溝通的工具,一種用來傳遞訊息的工具,可用來進行溝通,並快速的釐清雙方的想法。 2.瞭解圖的功能可大致可分成「工程	生活科技 了解圖是一種溝通的工具,一種用來傳遞訊息的工具,可用來進行溝通,	態度檢核 上課參與 小組討論	生活科技 人 J3 探討各種利益可發生的衝突,並了	

	<p>用 第 1 節 個人資料保護</p> <p>□1-1 認識個人資料保護法</p> <p>□1-2 保護個人資料的作法</p>	<p>態度，並能應用科技技能，以啟發自我潛能。</p>	<p>與態度。</p> <p>運 a-IV-2 能瞭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。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>		<p>圖」、「符碼圖」與「概念圖」等三種。</p> <p>資訊科技</p> <p>從農業經濟時代、工業經濟時代到知識經濟時代的發展，說明什麼是智慧財產權，最後帶出與智慧財產權相關的權利。</p>	<p>並快速的釐清雙方的想法。</p> <p>資訊科技</p> <p>了解什麼是智慧財產權，與智慧財產權相關的權利。</p>	<p>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。</p> <p>資訊科技性 J6</p> <p>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 2 週	<p>生活科技</p> <p>第一章：設計圖的繪製 II</p> <p>第 2 節 工程圖中的平面圖</p> <p>□2-1 正投影多視圖</p> <p>□2-2 正投影多視圖-圓柱</p> <p>□2-3 尺度標註</p> <p>資訊科技</p> <p>第四章：個人資料保護與著作合理使用</p>	<p>生活科技</p> <p>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>科-J-B3 瞭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</p>	<p>生活科技</p> <p>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</p> <p>設 k-IV-1 能瞭解日常科技的意涵與設計製作的基本概念</p> <p>資訊科技</p> <p>運 a-IV-1</p>	<p>生活科技</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製</p> <p>資訊科技</p> <p>資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</p>	<p>生活科技</p> <p>1. 瞭解正投影多視圖將不同角度所看到的形狀畫在圖紙上，可以幫助人對物體的形狀與大小有比較明確的認識。</p> <p>2. 瞭解正投影多視圖圓柱的畫法。</p> <p>3. 瞭解尺度標註的重要性，正確且清</p>	<p>生活科技</p> <p>瞭解正投影多視圖的畫法。</p> <p>資訊科技</p> <p>了解智慧財產都是屬於財產的一部分，除了分享使用以外，也要懂得如何保護自己的智慧財產，以及在合理的範圍內使用他人的智慧財產。</p>	<p>態度檢核</p> <p>上課參與</p> <p>小組討論</p>	<p>生活科技</p> <p>人 J3</p> <p>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</p>	

	<p>第 1 節 個人資料保護</p> <p>□1-1 認識個人資料保護法</p> <p>□1-2 保護個人資料的作法</p>	<p>科 -J-A1</p> <p>具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。</p>	<p>能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>運 a-IV-2</p> <p>能瞭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。</p> <p>運 a-IV-3</p> <p>能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>		<p>楚的標註才能清楚表達圖形的意義。。</p> <p>資訊科技</p> <p>人們的智慧財產是如何進行共享共用的，可以透過一些約定的規範使得智慧財產發揮最大的效用。</p>		<p>程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。</p> <p>資訊科技性 J6</p> <p>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 3 週	<p>生活科技</p> <p>第一章：設計圖的繪製 II</p> <p>第 3 節 工程圖中的立體圖</p> <p>□3-1 等角圖</p> <p>□3-2 斜視圖</p> <p>資訊科技</p> <p>第四章：個人資料保護與著作合理使用</p> <p>第 2 節 智慧財產與著作權保護</p> <p>□2-1 認識智慧財產</p> <p>□2-2 著作人格權與著作財產權</p>	<p>生活科技</p> <p>科 -J-B3</p> <p>瞭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</p> <p>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-A3</p> <p>利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p>	<p>生活科技</p> <p>設 s-IV-1</p> <p>能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖</p> <p>資訊科技</p> <p>運 t-IV-3</p> <p>能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 c-IV-1</p> <p>能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運 p-IV-1</p> <p>能選用適當的資訊科技組織</p>	<p>生活科技</p> <p>生 P-IV-2</p> <p>設計圖的繪製。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 T-IV-2</p> <p>資訊科技應用專題。</p>	<p>生活科技</p> <p>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。</p> <p>資訊科技</p> <p>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</p> <p>學習如何繪製等角圖與斜視圖。</p> <p>資訊科技</p> <p>學會利用 Inkscape 進行平面的 Logo 設計。</p>	<p>態度檢核</p> <p>上課參與</p> <p>小組討論</p>	<p>生活科技</p> <p>人 J3</p> <p>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</p>

			<p>思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>					<p>等自由之保障。</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>	
第 4 週	<p>生活科技</p> <p>第一章：設計圖的繪製 II 終極任務 積木小人</p> <p>資訊科技</p> <p>第四章：個人資料保護與著作合理使用 第 2 節 智慧財產與著作權保護 □2-2 著作人格權與著作財產權 □2-3 著作權保護</p>	<p>生活科技</p> <p>科 J-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動</p> <p>科 J-B3 瞭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</p> <p>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。</p> <p>科 J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動</p>	<p>生活科技</p> <p>設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力</p> <p>資訊科技</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活</p>	<p>生活科技</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p> <p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>生活科技</p> <p>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>資訊科技</p> <p>學會利用 Tinkercad 進行立體的 Logo 設計。</p>	<p>生活科技</p> <p>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>資訊科技</p> <p>學會利用 Tinkercad 進行立體的 Logo 設計。</p>	<p>態度檢核</p> <p>上課參與</p> <p>小組討論</p>	<p>生活科技</p> <p>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。</p> <p>資訊科技</p>	

			<p>問題。</p> <p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>					<p>性 J6</p> <p>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 5 週	<p>生活科技</p> <p>第一章：設計圖的繪製 II 終極任務 積木小人</p> <p>資訊科技</p> <p>第四章：個人資料保護與著作合理使用 第 3 節 著作合理使用與創用 CC 運用</p> <p>□3-1 著作合理使用</p> <p>□3-2 認識創用 CC</p>	<p>生活科技</p> <p>科-J-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動</p> <p>科-J-B3 瞭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</p> <p>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。</p>	<p>生活科技</p> <p>設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動</p>	<p>生活科技</p> <p>運用科技產品的製作流程以及相關工具製作作品</p> <p>生活科技</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p> <p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>生活科技</p> <p>運用科技產品的製作流程以及相關工具製作作品</p> <p>資訊科技</p> <p>學會利用 Tinkercad 進行立體的 Logo 設計。</p>	<p>態度檢核</p> <p>上課參與</p> <p>小組討論</p>	<p>資訊科技</p> <p>性 J6</p> <p>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>國際教育</p> <p>國 J5 檢視個</p>		

		<p>科 -J-A3 利用科技資源,擬定與執行科技專題活動</p>	<p>中展現創新思考的能力 資訊科技 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 p-IV-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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣,不受性別限制。</p>					人在全球競爭與合作中可以扮演的角色。	
第 6 週	<p>生活科技 第一章：設計圖的繪製 II 終極任務 積木小人 資訊科技 第四章：個人資料保護與著作合理使用 第 3 節 著作合理使用與創用 CC 運用</p>	<p>生活科技 科 -J-A3 利用資訊科技資源,擬定與執行科技專題活動 科 -J-B3 瞭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</p>	<p>生活科技 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝 資訊科技 運 t-IV-1 能了解資訊系</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。 資訊科技 資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專</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,透過國際網路是最快的方</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 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。</p>	國際教育 國 J5 檢視個人在全球競爭與合作中可以扮演的角色。	

	<p>□3-3 六種常見的創用 CC 授權</p> <p>□3-4 創用 CC 宣告</p>	<p>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</p> <p>科 -J-A3 利用科技資源,擬定與執行科技專題活動。</p> <p>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>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。</p> <p>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。</p>	<p>統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度之興趣,不受性別限制。</p>	<p>題。</p>	<p>式。利用網路環境,加上搜尋的方法,就能快速取得資料。多項的資料便可以分析、判斷、歸納,瞭解資料的正確性。</p>				
第 7 週	段考週								
第 8 週	<p>生活科技</p> <p>第二章：機構的原理與應用</p> <p>第 1 節 機構的基本認識</p> <p>□1-1 機件、機構、機器與機械的關係</p> <p>□1-2 機構傳遞動力的方式</p> <p>資訊科技</p> <p>第五章：資料的處理與分析</p> <p>第 1 節 資料處理</p>	<p>生活科技</p> <p>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。</p> <p>資訊科技</p> <p>科 -J-A2</p>	<p>生活科技</p> <p>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</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀,並</p>	<p>生活科技</p> <p>生 N-IV-1 科技的起源與演進</p> <p>資訊科技</p> <p>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>生活科技</p> <p>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</p>	<p>生活科技</p> <p>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</p> <p>資訊科技</p> <p>學會利用試算表軟體開啟資料內容,確認所需的資料範圍、整理所需資料,並且使用圖表功能製作出</p>	<p>態度檢核</p> <p>上課參與</p> <p>小組討論</p>	<p>生活科技</p> <p>環 J15</p> <p>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>□1-1 資料的形式與意義</p> <p>□1-2 資料處理流程</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-A3</p> <p>利用科技資源,擬定與執行科技專題活動。</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>科 -J-B3</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>科 -J-C2</p> <p>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。</p>	<p>適當的選用科技產品</p> <p>資訊科技</p> <p>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>能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1</p> <p>能選用適當的資訊科技組織思維,並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-3</p> <p>能有系統地整理數位資源。</p>		<p>驟,工作才可能較順暢</p> <p>資訊科技</p> <p>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>	圖表。			
第 9 週	<p>生活科技</p> <p>第二章：機構的原理與應用</p> <p>第 2 節 機構的種類與應用</p> <p>□2-1 斜面與螺旋</p> <p>□2-2 槓桿與連桿</p> <p>□2-3 輪軸與滑輪</p> <p>□2-4 齒輪與棘輪</p> <p>□2-5 凸輪</p> <p>資訊科技</p> <p>第五章：資料的處理與分析</p> <p>第 1 節 資料處理</p> <p>□1-3 資料搜尋</p> <p>□1-4 資料處理方式</p>	<p>生活科技</p> <p>科-J-B2</p> <p>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。</p> <p>資訊科技</p> <p>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-A3</p> <p>利用科技資源,擬</p>	<p>生活科技</p> <p>設 k-IV-2</p> <p>能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵</p> <p>設 s-IV-3</p> <p>能運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>資訊科技</p> <p>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</p>	<p>生活科技</p> <p>生 A-IV-1</p> <p>日常科技產品的選用</p> <p>生 A-IV-2</p> <p>日常科技產品的機構與結構的應用</p> <p>資訊科技</p> <p>資 T-IV-1</p> <p>資料處理應用專題。</p> <p>資 T-IV-2</p> <p>資訊科技應用專</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>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>態度檢核</p> <p>上課參與</p> <p>小組討論</p>	<p>生活科技</p> <p>環 J15</p> <p>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>定與執行科技專題活動。</p> <p>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>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。</p> <p>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。</p>	<p>維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>					
第 10 週	<p>生活科技</p> <p>第二章：機構的原理與應用</p> <p>第 3 節 機械的應用與發展</p> <p>□3-1 機械應用帶來的影響</p> <p>□3-2 機械的未來發展</p> <p>資訊科技</p> <p>第五章：資料的處理與分析</p> <p>第 1 節 資料處理</p> <p>□1-5 資料分析工具</p> <p>□1-6 資料呈現方式</p>	<p>生活科技</p> <p>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。</p> <p>資訊科技</p> <p>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。</p> <p>科 -J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>科 -J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表</p>	<p>生活科技</p> <p>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</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>資訊科技</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</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 日常科技產品的機構與結構的應用</p> <p>資訊科技</p> <p>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>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>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>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>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>態度檢核</p> <p>上課參與</p> <p>小組討論</p>	<p>生活科技</p> <p>環 J15</p> <p>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>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。</p>	<p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>						
第 11 週	<p>生活科技 第二章：機構的原理與應用 終極任務 連桿玩具-雪橇車 資訊科技 第五章：資料的處理與分析 第 2 節 Calc 實作－用电量資料處理分析 □2-1 用电量資料搜尋 □2-2 Calc 實作－用电量資料處理</p>	<p>生活科技 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。</p> <p>資訊科技 科 J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解</p>	<p>生活科技 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 資訊科技 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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>生活科技 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。 資訊科技 資 T-IV-1 資料處理應用專題。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>生活科技 製作終極任務。 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>生活科技 製作終極任務。 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>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>生活科技 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</p>	

		<p>決之道。</p> <p>科 -J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>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>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。</p> <p>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。</p>							
第 12 週	<p>生活科技</p> <p>第二章：機構的原理與應用 終極任務 連桿玩具-雪橇車</p> <p>資訊科技</p> <p>第五章：資料的處理與分析 第 2 節 Calc 實作－用電量資料處理分析 □2-2 Calc 實作－用電量資料處理 □2-3 Calc 實作－用電量分析</p>	<p>生活科技</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>資訊科技</p> <p>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。</p> <p>科 -J-A3 利用科技資源，擬</p>	<p>生活科技</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p>	<p>生活科技</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>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</p> <p>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>生活科技</p> <p>製作終極任務。</p> <p>資訊科技</p> <p>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</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。</p> <p>資訊科技</p> <p>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</p> <p>上課參與</p> <p>小組討論</p>		

		<p>定與執行科技專題活動。</p> <p>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>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。</p> <p>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。</p>	<p>資訊科技 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>					
第 13 週	<p>生活科技</p> <p>第二章：機構的原理與應用</p> <p>終極任務 連桿玩具-雪橇車</p> <p>資訊科技</p> <p>第五章：資料的處理與分析</p> <p>第 2 節 Calc 實作－用電量資料處理分析</p> <p>□2-3 Calc 實作－用電量分析</p> <p>□2-4 Calc 實作－用電量圖表製作</p>	<p>生活科技 科 -J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技技能，以啟發自我潛能。</p> <p>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。</p> <p>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>生活科技 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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>資訊科技 運 t-IV-1 能了解資訊系</p>	<p>生活科技</p> <p>生活科技 生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。</p> <p>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 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>生活科技</p> <p>製作終極任務。</p> <p>資訊科技</p> <p>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>生活科技</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。</p> <p>資訊科技</p> <p>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>生活科技</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評分參考標準。</p> <p>資訊科技</p> <p>配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。</p>	

			統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。						
第 14 週	段考週								
第 15 週	生活科技 第三章：結構的原理與應用 第 1 節 結構的基本認識 □1-1 結構無所不在 □1-2 基本結構構件 □1-3 結構構件接合處介紹 □1-4 結構與力的關係 資訊科技 第六章：Scratch 程式設計 第 1 節 循序結構 □1-1 認識循序結構 □1-2 循序結構實作練習	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-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。	生活科技 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 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 資訊科技 運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	生活科技 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。 資訊科技 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。	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。 資訊科技 了解基礎的程式語言概念瞭後，並了解程式語言的結構有哪些。	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。 資訊科技 了解基礎的程式語言概念瞭後，並了解程式語言的結構有哪些。	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、全球暖化、及氣候變遷的關係。 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 16 週	生活科技 第三章：結構的原	生活科技	生活科技 設 k-IV-2	生活科技 生 A-IV-1	生活科技	生活科技	態度檢核	生活科技	

	<p>理與應用 第 2 節 常見的結構應用</p> <p>□2-1 常見的建築結構</p> <p>□2-2 常見的橋梁結構</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 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>科-J-B2</p> <p>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。</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>能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>設 s-IV-3</p> <p>能運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>資訊科技 運 t-IV-1</p> <p>能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 p-IV-3</p> <p>能有系統地整理數位資源。</p>	<p>日常科技產品的選用。</p> <p>生 A-IV-2</p> <p>日常科技產品的機構與結構的應用。</p> <p>資訊科技 資 P-IV-1</p> <p>程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2</p> <p>結構化程式設計。</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>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>上課參與</p> <p>小組討論</p>	<p>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> <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 17 週	<p>生活科技 第三章：結構的原理與應用 第 3 節 現今建築結構發展</p> <p>□3-1 設計理念的發展</p> <p>□3-2 結構材料的發展</p> <p>□3-3 設計方式發展</p>	<p>生活科技 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>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</p>	<p>生活科技 設 a-IV-3</p> <p>能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 c-IV-1</p> <p>能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>資訊科技</p>	<p>生活科技 生 S-IV-1</p> <p>科技與社會的互動關係。</p> <p>資訊科技 資 P-IV-1</p> <p>程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2</p> <p>結構化程式設計。</p>	<p>生活科技</p> <p>了解結構的原理與應用。</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>了解結構的原理與應用。</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</p> <p>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</p>	

	<p>□3-4 常見電腦繪圖軟體示例</p> <p>資訊科技</p> <p>第六章：Scratch 程式設計</p> <p>第 2 節 選擇結構</p> <p>□2-1 認識選擇結構</p> <p>□2-2 選擇結構實作練習</p>	<p>達與溝通。</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>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>能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1</p> <p>能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-3</p> <p>能有系統地整理數位資源。</p>					<p>氣候變遷的關係。</p> <p>資訊科技</p> <p>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</p> <p>第三章：結構的原理與應用</p> <p>第 4 節 建築科技發展的影響</p> <p>□4-1 建築與環境</p> <p>□4-2 建築減震防災新科技</p> <p>資訊科技</p> <p>第六章：Scratch 程式設計</p> <p>第 2 節 選擇結構</p> <p>□2-1 認識選擇結構</p> <p>□2-2 選擇結構實作練習</p>	<p>生活科技</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>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</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>生活科技</p> <p>設 a-IV-3</p> <p>能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 c-IV-1</p> <p>能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>資訊科技</p> <p>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>能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1</p> <p>能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有</p>	<p>生活科技</p> <p>生 S-IV-1</p> <p>科技與社會的互動關係。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 P-IV-1</p> <p>程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2</p> <p>結構化程式設計。</p>	<p>生活科技</p> <p>學會用電腦繪圖軟體。</p> <p>資訊科技</p> <p>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>生活科技</p> <p>學會用電腦繪圖軟體。</p> <p>資訊科技</p> <p>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>態度檢核</p> <p>上課參與</p> <p>小組討論</p>	<p>生活科技</p> <p>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</p> <p>環 J8</p> <p>了解台灣生態環境及社</p>

			效的表達。 <u>運 p-IV-3</u> 能有系統地整理數位資源。					會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。	
第 19 週	<p>生活科技</p> <p>第三章：結構的原理與應用 終極任務 迷你小橋</p> <p>資訊科技</p> <p>第六章：Scratch 程式設計</p> <p>第 3 節 重複結構</p> <p>□3-1 認識重複結構</p> <p>□3-2 重複結構實作練習</p>	<p>生活科技</p> <p><u>科-J-A1</u> 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。</p> <p><u>科-J-A2</u> 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><u>科-J-A3</u> 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p><u>科-J-C2</u> 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。</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通。</p>	<p>生活科技</p> <p><u>設 k-IV-4</u> 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p><u>設 a-IV-1</u> 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p> <p><u>設 s-IV-1</u> 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p><u>設 s-IV-2</u> 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p><u>設 c-IV-1</u> 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p><u>設 c-IV-3</u> 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p> <p>資訊科技</p> <p><u>運 t-IV-3</u> 能設計資訊作品以解決生活</p>	<p>生活科技</p> <p><u>生 P-IV-2</u> 設計圖的繪製。</p> <p><u>生 P-IV-3</u> 手工工具的操作與使用。</p> <p><u>生 A-IV-2</u> 日常科技產品的機構與結構的應用。</p> <p>資訊科技</p> <p><u>資 P-IV-1</u> 程式語言基本概念、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</p> <p>製作終極任務。</p> <p>資訊科技</p> <p>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>生活科技</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。</p> <p>資訊科技</p> <p>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>態度檢核</p> <p>上課參與小組討論</p>		

			<p>問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>					
第 20 週	<p>生活科技</p> <p>第三章：結構的原理與應用</p> <p>終極任務 迷你小橋</p> <p>資訊科技</p> <p>第六章：Scratch 程式設計</p> <p>第 3 節 重複結構</p> <p>□3-1 認識重複結構</p> <p>□3-2 重複結構實作練習</p>	<p>生活科技</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>科-J-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>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。</p> <p>資訊科技</p> <p>科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進</p>	<p>生活科技</p> <p>設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作</p>	<p>生活科技</p> <p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p> <p>生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。</p> <p>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</p> <p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>生活科技</p> <p>製作終極任務。</p> <p>資訊科技</p> <p>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>生活科技</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。</p> <p>資訊科技</p> <p>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>生活科技</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評分參考標準。</p> <p>資訊科技</p> <p>配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。</p>	

		行日常生活的表達與溝通。	<p>的能力。</p> <p>資訊科技</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>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。</p> <p>運 p-IV-3 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。