

臺北市北投國民中學 111 學年度科技領域生活科技七年級課程計畫

領域/科目	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會(<input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 公民與社會) <input type="checkbox"/> 自然科學(<input type="checkbox"/> 理化 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 地球科學) <input type="checkbox"/> 藝術(<input type="checkbox"/> 音樂 <input type="checkbox"/> 視覺藝術 <input type="checkbox"/> 表演藝術) <input type="checkbox"/> 綜合活動(<input type="checkbox"/> 家政 <input type="checkbox"/> 童軍 <input type="checkbox"/> 輔導) <input checked="" type="checkbox"/> 科技(<input type="checkbox"/> 資訊科技 <input checked="" type="checkbox"/> 生活科技) <input type="checkbox"/> 健康與體育(<input type="checkbox"/> 健康教育 <input type="checkbox"/> 體育)					
實施年級	<input checked="" type="checkbox"/> 7年級 <input type="checkbox"/> 8年級 <input type="checkbox"/> 9年級 <input checked="" type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期 (若上下學期均開設者，請均註記)					
教材版本	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教科書：_____南一_____版 <input type="checkbox"/> 自編教材 (經課發會通過)	節數	學期內每週 1 節(科目對開請說明，例：家政與童軍科上下學期對開)			
領域核心素養	生活科技篇 第一章 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 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。 第二章 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 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。 第三章 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 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。					
課程目標	科技領域 生活科技 生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-4 設計的流程。					
學習進度	單元/主題	學習重點		評量方法	議題融入實質內涵	跨領域/科目 協同教學
週次	名稱	學習表現	學習內容			
	可分單元合併數週整合敘寫或依各週次進度敘寫。					
第一學期	第 1 週	認識設備	進入生活科技教室	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
	第 2 週	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 <input type="checkbox"/> 1-1 科技的開始 <input type="checkbox"/> 1-2 科技的應用 <input type="checkbox"/> 1-3 科技的內涵	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。 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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	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。	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。
	第 3 週	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	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	生活科技 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-4	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

	<p>□1-4 人類與科技相處 第2節 製造的進行 □2-1 製造需要的元素</p>	<p>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。</p>	<p>設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p>		<p>發展) 與原則。</p>
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>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>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>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	
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>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。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-1 意思考的方法。 生 P-IV-4 設計的流程。</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	
第 6 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>生活科技 設 k-IV-4 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。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</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>	
第 7 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>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 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</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>	
第 8 週	<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</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。</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>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。</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>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 設 k-IV-4 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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</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>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。</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 常見手工具的操作使用 □3-1 鋸切工具 □3-2 刀具-修整工件</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。</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-1 日常科技產品的選用。</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。</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 □3-3 夾具-固定工件 □3-4 鑽孔工具 □3-5 砂磨工具</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 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 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-3 手工具的操作與使用。 生 A-IV-1 日常科技產品的選用。</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。</p>
第 12 週	<p>生活科技 第二章：產品的設計製作</p>	<p>生活科技 設 c-IV-1</p>	<p>生活科技 生 P-IV-1</p>	<p>態度檢核 上課參與</p>	

	終極任務 迴力車大賽	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。	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。	小組討論		
第 13 週	生活科技 第二章：產品的設計製作 終極任務 迴力車大賽	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。	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。	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。		
第 14 週	生活科技 第二章：產品的設計製作 終極任務 迴力車大賽	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 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。	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。	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。		
第 15 週	生活科技 第三章：設計圖的繪製 I 第 1 節 為什麼要畫圖 □1-1 想法的傳遞與溝通 □1-2 識圖與製圖	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 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-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	生活科技 生 P-IV-1 創意思考的方法。	態度檢核 上課參與 小組討論		
第 16 週	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	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。	生活科技 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-4 設計的流程。	態度檢核 上課參與 小組討論		
第 17 週	生活科技 第三章：設計圖的繪製 I 第 3 節 平面變立體 □3-1 展開圖的應用 □3-2 包裝盒的設計	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 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。	生活科技 生 P-IV-2 設計圖的繪製。	態度檢核 上課參與 小組討論		
第 18 週	生活科技 第三章：設計圖的繪製 I 第 3 節 平面變立體 □3-3 展開圖的畫法	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 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。	生活科技 生 P-IV-2 設計圖的繪製。	態度檢核 上課參與 小組討論		
第 19 週	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	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-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。	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-3 手工具的操作與使用。	態度檢核 上課參與 小組討論		

			<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>				
	第 20 週 ~第 21 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</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-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-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>生活科技 生 P-IV-1 創意思考的方法。</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 P-IV-4 設計的流程。</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>		
第二學 期	第 1 週	<p>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</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>生活科技 生 P-IV-2 設計圖的繪製。</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的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。</p>	
	第 2 週	<p>生活科技 第一章：設計圖的繪製 II 第 2 節 工程圖中的平面圖 □2-1 正投影多視圖 □2-2 正投影多視圖-圓柱 □2-3 尺度標註</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>生活科技 生 P-IV-2 設計圖的繪製。</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的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。</p>	
	第 3 週	<p>生活科技 第一章：設計圖的繪製 II 第 3 節 工程圖中的立體圖 □3-1 等角圖 □3-2 斜視圖</p>	<p>生活科技 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>生活科技 生 P-IV-2 設計圖的繪製。</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的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。</p>	
	第 4 週	<p>生活科技 第一章：設計圖的繪製 II 終極任務 積木小人</p>	<p>生活科技 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>生活科技 生 P-IV-2 設計圖的繪製。</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的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。</p>	
	第 5 週	<p>生活科技 第一章：設計圖的繪製 II 終極任務 積木小人</p>	<p>生活科技 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>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>態度檢核 上課參與 小組討論</p>		
	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</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。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</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>		
	第 7 週	<p>生活科技 第一章：設計圖的繪製 II 終極任務 積木小人</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</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</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>		
	第 8 週	<p>生活科技 第二章：機構的原理與應用 第 1 節 機構的基本認識</p>	<p>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。</p>	<p>生活科技 生 N-IV-1 科技的起源與演進。</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</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>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，並適當的選用科技產品。</p>			<p>討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</p>
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>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>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>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 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</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>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>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>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 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</p>
第 11 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>生活科技</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>生活科技</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</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 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</p>
第 12 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>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>態度檢核</p> <p>上課參與</p> <p>小組討論</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>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>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>	
第 14 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>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 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 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構的應用。</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>	
第 15 週	<p>生活科技</p> <p>第三章：結構的原理與應用</p> <p>第 1 節 結構的基本認識</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>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-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p>	<p>生活科技</p> <p>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>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 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>
第 16 週	<p>生活科技</p> <p>第三章：結構的原理與應用</p> <p>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>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>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>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 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>
第 17 週	<p>生活科技</p> <p>第三章：結構的原理與應用</p> <p>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 設計方式的發展</p> <p>□3-4 常見電腦繪圖軟體示例</p>	<p>生活科技</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</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>生活科技</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</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>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 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 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>生活科技</p> <p>設 a-IV-3</p>	<p>生活科技</p> <p>生 S-IV-1</p>	<p>態度檢核</p> <p>上課參與</p>	<p>生活科技</p> <p>環 J7</p>

		第 4 節 建築科技發展的影響 □4-1 建築與環境 □4-2 建築減震防災新科技	能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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。	科技與社會的互動關係。	小組討論	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。	
第 19 週 ~第 20 週		生活科技 第三章：結構的原理與應用 終極任務 迷你小橋	生活科技 設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 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-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	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。	態度檢核 上課參與 小組討論		
第 21 週		生活科技 第三章：結構的原理與應用 終極任務 迷你小橋	生活科技 設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 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-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	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。	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。		
教學設施 設備需求							
備 註							