

貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

111 學年度嘉義縣 民雄 國民中學 七 年級第 一 二 學期 科技 領域 生活科技 科 教學計畫表 設計者： 科技領域 (表十二之一)

一、教材版本：翰林版第一二冊 二、本領域每週學習節數：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					
第一週	生活科技 導論 生活科技 教室使用 規範	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。	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 a-IV-2 能具有正 確的科技 價值觀， 並適當的 選用科技 產品。	生 N-IV-1 科技的起源 與演進。 生 A-IV-1 日常科技產 品的選用。	1. 認識生活 科技教室的 環境。 2. 遵守生活 科技教室的 使用規範。 3. 掌握緊急 事故的標準 作業程序。	1. 介紹生活科技 教室的環境、現 有機具設備、安 全設備以及急救 箱等位置。 2. 介紹生活科技 教室的安全規 範，並逐條解釋 和說明。 3. 介紹進行加工 時所需要穿著的 工作服與加工時 的安全配備。 4. 介紹緊急事故 的標準作業程 序。	1. 課堂問 答	安全教育 安 J3 了解日常 生活容易 發生事故 的原因。 安 J9 遵守環境 設施設備 的安全守 則。	
第二週	生活科技 導論	科-J-B1 具備運用科	設 a-IV-1 能主動參	生 P-IV-1 創意思考的	1. 了解創意 思考在團隊	1. 介紹創意思考 的方法。	1. 口頭討 論		

	創意與思考	技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。	與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	方法。	合作問題解決的用處。 2. 認識常見的創意思考法。 3. 應用創意思考法以提出不同想法。	(1)介紹腦力激盪法。 (2)介紹心智圖法。 (3)介紹奔馳法。	2. 課堂問答		
第三週	生活科技導論 創意與思考	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。	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 了解創意思考在團隊合作問題解決的用處。 2. 認識常見的創意思考法。 3. 應用創意思考法以提出不同想法。	1. 介紹日常生活中的創新思維案例。 2. 進行闖關任務。	1. 口頭討論 2. 上課表現 3. 作業繳交 4. 課堂問答		
第四週	生活科技導論 科技問題	科-J-A2 運用科技工具，理解與	設 k-IV-1 能了解日常科技的	生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 認識科技問題解決的歷程。	1. 介紹科技問題解決的歷程。	1. 口頭討論		

	解決	歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 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。	意涵與設計製作的基本概念。 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。		2. 應用科技問題解決歷程，解決日常生活中的科技問題。	2. 介紹科技問題解決歷程的應用時機。 3. 進行闖關任務，請學生依據科技問題解決歷程以進行設計與製作。 (1) 界定問題 (2) 初步構想	2. 上課表現 3. 作業繳交 4. 課堂問答		
第五週	生活科技導論 科技問題解決	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 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。	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 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。	1. 認識科技問題解決的歷程。 2. 應用科技問題解決歷程，解決日常生活中的科技問題。	1. 進行闖關任務，請學生依據科技問題解決歷程以進行設計與製作。 (3) 蒐集資料 (4) 構思解決方案 (5) 挑選最佳方案 (6) 規畫與執行	1. 口頭討論 2. 上課表現		

第六週	生活科技 導論 科技問題 解決	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 了解美感應 用於科技的 特質，並進 行科技創作 與分享。	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 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。	1. 認識科技 問題解決 的歷程。 2. 應用科技 問題解決 歷程，解 決日常生 活中的 科技問題。	1. 進行闖關 任務，請 學生依據 科技問題 解決歷程 以進行設 計與製 作。 (6)規畫與 執行 (7)測試與 改善 2. 進行活 動反思 與改善	1. 口頭討 論 2. 上課表 現 3. 作業繳 交 4. 課堂問 答 5. 發表		
第七週	生活科技 導論 科技問題 解決 (第一次 定期考 查)	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 了解美感應 用於科技的 特質，並進 行科技創作 與分享。	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 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	生 P-IV-1 創意思考 的方法。	1. 認識科技 問題解決 的歷程。 2. 應用科技 問題解決 歷程，解 決日常生 活中的 科技問題。	1. 進行闖關 任務，請 學生依據 科技問題 解決歷程 以進行設 計與製 作。 (6)規畫與 執行 (7)測試與 改善 2. 進行活 動反思 與改善	1. 口頭討 論 2. 上課表 現 3. 作業繳 交 4. 課堂問 答 5. 發表		

			題。						
第八週	全民運動會調整放假								
第九週	認識科技 看見科技 I see you	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。	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 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。	1. 藉由重新 檢視生活周 遭的科技產 品，了解科 技的意義與 功能。 2. 認識常見 的科技範 疇。 1. 了解科技 系統的概念。 2. 知道科技 系統是由許 多子系統所 組成。 3. 舉例說明 目標、輸 入、處理、 輸出和回饋 的功能。	1. 詢問學生身邊 有哪些東西屬於 科技？ 2. 說明科技的定 義與功能。 3. 介紹生活中的 科技。 4. 說明新興科技 的發展，並進行 闖關任務。 5. 說明系統的處 理程序。說明目 標、輸入、處 理、輸出、回饋 的運作機制。	1. 上課表 現 2. 課堂問 答		
第十週	認識科技 探索科技 的發展與 影響	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	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	1. 了解科技 演進的主 因。 2. 能察覺科 技發展對人 類生活及產	1. 請學生討論看 看，好的科技產 物有什麼特質？ 2. 說明科技發展 的關鍵因素。 3. 說明科技與文	1. 口頭討 論 2. 上課表 現 3. 課堂問 答		

		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。	設 a-IV-4 能針對科 技議題養 成社會責 任感與公 民意識。	係。	業發展的影 響。	化的交互作用。			
第十一週	認識科技 聰明的科 技產品選 用者	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。	設 a-IV-3 能主動關 注人與科 技、社 會、環境 的關係。 設 a-IV-4 能針對科 技議題養 成社會責 任感與公 民意識。	生 A-IV-1 日常科技產 品的選用。	1. 了解如何 選用科技產 品。 2. 了解科技 產品的分類 方式。 3. 在選購科 技產品時能 分辨對環境 友善的產 品。	1. 請學生分享家 裡有沒有買過什 麼東西是買了之 後就很久沒有用 過的？ 2. 說明科技產品 的選用原則。 3. 介紹常見的產 品規格與閱讀科 技產品說明書。 4. 介紹科技與環 保。說明各類型 的環保標章。	1. 口頭討 論 2. 上課表 現 3. 課堂問 答	環境教育 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。 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。	
第十二週	設計與製 作的基礎 無所不在	科-J-B1 具備運用科 技符號與運	設 k-IV-1 能了解日 常科技的	生 P-IV-2 設計圖的繪 製。	1. 了解視圖 與製圖在設 計時的重要	1. 說明不同類型 的視圖之使用時 機。	1. 上課表 現 2. 課堂問		

	的視圖與製圖	算思維進行日常生活的表達與溝通。	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 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。		性。 2. 能理解基本的視圖。 3. 能具備基本的製圖能力。	2. 認識身邊的製圖及測量工具與使用方法。 3. 介紹製圖與視圖。 (1) 介紹等角圖畫法、橢圓形畫法、圓柱體畫法。	答		
第十三週	設計與製作基礎無所不在的視圖與製圖	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	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	1. 了解視圖與製圖在設計時的重要性。 2. 能理解基本的視圖。	1. 介紹製圖與視圖。 (2) 透過實作範例，引導學生練習繪製立體圖。	1. 上課表現 2. 作業繳交		

		通。	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 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。		3. 能具備基 本的製圖能 力。				
第十四週	設計與製 作的基礎 無所不在 的視圖與 製圖	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。	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	生 P-IV-2 設計圖的繪 製。	1. 了解視圖 與製圖在設 計時的重要 性。 2. 能理解基 本的視圖。 3. 能具備基 本的製圖能 力。	1. 介紹製圖與視 圖。 (3)介紹三視 圖。 (4)認識線條規 範與尺度標註。 2 介紹製圖與視 圖：透過實作範 例，引導學生練	1. 上課表 現 2. 作業繳 交		

			<p>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-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>			<p>習繪製三視圖與尺度標註。</p>			
第十五週	<p>設計與製作的基礎無所不在的視圖與製圖 (第二次定期考查)</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>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</p>	<p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p>	<p>1. 了解視圖與製圖在設計時的重要性。</p> <p>2. 能理解基本的視圖。</p> <p>3. 能具備基本的製圖能力。</p>	<p>1. 介紹製圖與視圖。</p> <p>(3) 介紹三視圖。</p> <p>(4) 認識線條規範與尺度標註。</p> <p>2 介紹製圖與視圖：透過實作範例，引導學生練習繪製三視圖與尺度標註。</p>	<p>1. 上課表現</p> <p>2. 作業繳交</p>		

			<p>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-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>						
第十六週	設計與製作的基礎電腦輔助設計與應用	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>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 s-IV-2</p>	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	<p>1. 了解電腦輔助設計的重要性。</p> <p>2. 認識電腦建模軟體。</p> <p>3. 能具備基本的電腦繪圖能力。</p>	<p>1. 請同學先在網路上找看看有哪些 3D 繪圖軟體？或是 3D 繪圖軟體製作出來的動畫、影片或是設計？</p> <p>2. 電腦輔助設計概述。</p> <p>3. 認識 Onshape 3D 建模軟體。</p>	<p>1. 口頭討論</p> <p>2. 上課表現</p> <p>3. 課堂問答</p>		

			<p>能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>						
第十七週	設計與製作的基礎電腦輔助設計與應用	<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>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 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處</p>	<p>生 P-IV-2 設計圖的繪製。</p>	<p>1. 了解電腦輔助設計的重要性。</p> <p>2. 認識電腦建模軟體。</p> <p>3. 能具備基本的電腦繪圖能力。</p>	<p>1. 繪圖軟體解說。</p> <p>(1) 滑鼠的操作控制。</p> <p>(2) 草圖的繪製。</p> <p>(3) 將平面圖形變成立體物件。</p>	<p>1. 上課表現</p> <p>2. 課堂問答</p>		

			理與組裝。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。						
第十八週	設計與製作的基礎 電腦輔助設計與應用	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。	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 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 c-IV-3	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	1. 了解電腦輔助設計的重要性。 2. 認識電腦建模軟體。 3. 能具備基本的電腦繪圖能力。	1. 繪圖軟體解說。 (4)將立體物件輸出成三視圖。 (5)將三視圖標上尺度標註。	1. 上課表現 2. 作業繳交 3. 課堂問答		

			能具備與人溝通、協調、合作的能力。						
第十九週	設計與製作的基礎處處可見的工具	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。	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-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保	生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 認識日常生活中的手工具。 2. 正確的操作日常生活中的手工具。 3. 認識基本的材料與其處理方式。	1. 詢問同學曾經使用過哪些工具？以及使用情境。 2. 認識身邊的手工具。	1. 口頭討論 2. 課堂問答		

			<p>養與維護科技產品。</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>						
第二十週	設計與製作的基礎處處可見的工具	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>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>設 s-IV-2 能運用基本工具進</p>	生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識日常生活中的手工具。 2. 正確的操作日常生活中的手工具。 3. 認識基本的材料與其處理方式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識身邊的電動手工具。 2. 認識其他常見的工具。 3. 進行闖關任務，請學生根據測量的椅子尺寸，進行微型椅製作： <p>(1)介紹本活動製作時需要注意的地方。</p> <p>(2)介紹本活動需要使用到的加工工具以及材料。</p> <p>(3)引導學生先畫完材料的尺</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭討論 2. 上課表現 3. 作業繳交 4. 課堂問答 		

			<p>行材料處理與組裝。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</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>			寸。			
第二十一週	設計與製作的基礎處處可見的工具	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>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</p>	生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	<p>1. 認識日常生活中的手工具。</p> <p>2. 正確的操作日常生活中的手工具。</p> <p>3. 認識基本的材料與其處理方式。</p>	<p>1. 微型椅製作：</p> <p>(1) 使用手線鋸切割材料的尺寸。</p> <p>(2) 將切割好的材料，進行砂磨。</p> <p>(3) 將材料塗上木工膠，並等待材料膠合。</p> <p>(4) 將材料塗上木工膠，並等待</p>	<p>1. 口頭討論</p> <p>2. 上課表現</p> <p>3. 作業繳交</p>		

			<p>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>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</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>材料膠合。</p> <p>(5)完成微型椅製作。</p> <p>2. 教師依照學生完成作品評分。</p>			
第二十二週	設計與製作的基礎處處可見的工具 (第三次定期考	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	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與	生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	<p>1. 認識日常生活中的手工具。</p> <p>2. 正確的操作日常生活中的手工</p>	<p>1. 微型椅製作：</p> <p>(1)使用手線鋸切割材料的尺寸。</p> <p>(2)將切割好的材料，進行砂</p>	<p>1. 口頭討論</p> <p>2. 上課表現</p> <p>3. 作業繳交</p>		

	查)	道。	<p>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>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</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>具。</p> <p>3. 認識基本的材料與其處理方式。</p>	<p>磨。</p> <p>(3)將材料塗上木工膠，並等待材料膠合。</p> <p>(4)將材料塗上木工膠，並等待材料膠合。</p> <p>(5)完成微型椅製作。</p> <p>2. 教師依照學生完成作品評分。</p>			
--	----	----	--	--	------------------------------------	--	--	--	--

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					
第一週	結構與機 構 結構與生 活	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。	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-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 c-IV-2 能在實作 活動中展 現創新思 考的能	生 A-IV-2 常科技產品 的機構與結 構應用。 生 P-IV-1 創意思考的 方法。 生 P-IV-3 手工具的操 作與使用。	1. 了解結構 的原理與功 能。 2. 了解力的 種類與應 用。	1. 以椅子為例， 介紹結構的主要 元素及特點。 2. 分享創意設計 的桌椅，藉此討 論結構與生活的 關係。 3. 介紹建物的五 種應力：壓力、 拉力、剪力、彎 矩與扭力。 4. 說明橋梁中的 桿、梁、柱及桁 架結構，並可舉 日常生活中常見 的桁架結構。 5. 認識生活中可 見的各式桁架應 用。	1. 口頭討 論 2. 課堂問 答		

			力。						
第二週	結構與機構 結構與生活	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。	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-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 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 了解結構的原理與功能。 2. 了解力的種類與應用。	1. 進行闖關任務，請學生依據科技問題解決歷程以進行結構設計與製作。 (1) 界定問題 (2) 初步構想 (3) 蒐集資料 (4) 構思解決方案 (5) 挑選最佳方案 (6) 規畫與執行 (7) 測試與改善 2. 進行活動反思與改善。	1. 口頭討論 2. 繳交作業		
第三週	結構與機構	科-J-A2 運用科技工	設 k-IV-1 能了解日	生 A-IV-2 日常科技產	1. 了解椅子的結構。	1. 觀察教室學生椅子，了解其結	1. 口頭討論		

	常見結構的種類與應用	具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。	常科技的意涵與設計製作的基本概念。 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 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	品的機構與結構應用。 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. 了解建築結構與材料。 3. 了解橋梁的結構與類型。	構及設計理念。 2. 了解建築物內部結構。 3. 了解常見的建築物材料種類，及各種類的特性比較。 4. 了解橋梁結構及種類。	2. 課堂問答		
第四週	結構與機構 常見結構的種類與應用	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-1	1. 了解椅子的結構。 2. 了解建築結構與材料。	1. 進行闖關任務，請學生依據科技問題解決歷程以進行橋梁設計與製作。	1. 口頭討論 2. 上課表現		

		易的解決之道。	<p>基本概念。 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 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p>	<p>3. 了解橋梁的結構與類型。</p>	<p>(1) 界定問題 (2) 初步構想 (3) 蒐集資料 (4) 構思解決方案 (5) 挑選最佳方案</p>			
第五週	結構與機構常見結構的種類與應用	<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>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-3</p>	<p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3</p>	<p>1. 了解椅子的結構。 2. 了解建築結構與材料。 3. 了解橋梁的結構與類型。</p>	<p>1. 以科技問題解決歷程以進行橋梁的設計與製作。 (6) 規畫與執行 (7) 測試與改善 2. 進行活動反思與改善。</p>	<p>1. 口頭討論 2. 繳交作業</p>		

			<p>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 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>手工具的操作與使用。</p>					
第六週	結構與機械與生活	<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>設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 a-IV-3 能主動關注人與科</p>	<p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p>	<p>1. 了解機械的特性。 2. 認識機械組成之三大要素：機件、機構、機架。 3. 認識機械對於工業發展及日常生活的重要</p>	<p>1. 介紹日常生活中的機械產品。 2. 說明機械的組成與運作系統。 3. 說明機械運作系統。 4. 分享機械與產業、生活關係。</p>	<p>1. 課堂問答</p>		

			技、社會、環境的關係。		性。				
第七週	結構與機構 簡單機械與機械運動的類型 常見機構的種類與應用 (第一次定期考查)	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 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。	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-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 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 了解簡單機械的原理。 2. 了解機械的運動類型及應用方式。 3. 認識常見機構的種類與功能。 4. 辨識各種常見機構於生活中的應用。	1. 說明各種機械元件（簡單機械）及例子。 2. 說明機械運動類型：直線往復運動與旋轉運動、弧線擺動與間歇運動。 3. 說明機構的種類：凸輪機構、連桿機構、曲柄機構。	1. 課堂問答		

第八週	結構與機構 簡單機械與機械運動的類型 常見機構的種類與應用	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 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。	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-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 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-1 創意思考的方法。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 了解簡單機械的原理。 2. 了解機械的運動類型及應用方式。 3. 認識常見機構的種類與功能。 4. 辨識各種常見機構於生活中的應用。	1. 說明各種機械元件（簡單機械）及例子。 2. 說明機械運動類型：直線往復運動與旋轉運動、弧線擺動與間歇運動。 3. 說明機構的種類：凸輪機構、連桿機構、曲柄機構。	1. 課堂問答		
第九週	結構與機構 常見機構	科-J-B3 了解美感應用於科技的	設 k-IV-3 能了解選用適當材	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與	1. 認識常見機構的種類與功能。	1. 說明機構的種類：撓性傳動機構、齒輪機構。	1. 課堂問答 2. 口頭討		

	的種類與應用	特質，並進行科技創作與分享。	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 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	結構應用。 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. 辨識各種常見機構於生活中的應用。	2. 進行闖關任務，請學生進行卡片的设计與製作。	論 3. 繳交作業		
第十週	製作一個創意機構玩具	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	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-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 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 A-IV-2	1. 了解專題活動內容與規範。 2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。 3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計創	1. 介紹機構設計與機構玩具相關歷史故事。 2. 講解專題任務規範及評分標準。 3. 主題發想與蒐集資料。	1. 課堂問答 2. 口頭討論		

		<p>道。</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>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>日常科技產品的機構與結構應用。</p>	<p>意機構玩具。</p> <p>4. 運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。</p> <p>5. 依據設計需求，選擇適切的材料。</p> <p>6. 運用結構知識，確認機架設計之穩定性。</p> <p>7. 規畫適切的加工步驟，進行加工、組裝、測試及問題修正。</p> <p>8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。</p>				
--	--	---	--	------------------------	---	--	--	--	--

			設 c-IV-2 能在實作 活動中展 現創新思 考的能力。						
第十一週	製作一個 創意機構 玩具	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-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	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-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	生 N-IV-1 科技的起源 與演進。 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 的製作與 使用。 生 A-IV-2 日常科技 產品的機 構與結構 應用。	1. 了解專題 活動內容 與規範。 2. 回顧問題 解決歷程， 檢視所學 到的重點 知識與技 能。 3. 運用創 意思考、 製圖技巧 、結構與 機構的知 識，設計 創意機構 玩具。 4. 運用製 圖技巧， 繪製完整 的工作圖 並進行尺 度標註。 5. 依據設 計需求， 選擇適切 的材	1. 繪製設計 草圖。 2. 選擇機構 種類： (1) 介紹機 構玩具常 用的機構 種類與運 動方式。 (2) 嘗試不 同機構應 用於玩具 中可產生 的運動方 式。	1. 上課表 現 2. 口頭討 論		

		<p>協調及團隊合作，以完成科技專題活動。</p>	<p>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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>		<p>料。</p> <p>6. 運用結構知識，確認機架設計之穩定性。</p> <p>7. 規畫適切的加工步驟，進行加工、組裝、測試及問題修正。</p> <p>8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。</p>				
第十二週	製作一個創意機構玩具	<p>科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-1</p>	<p>1. 了解專題活動內容與規範。</p> <p>2. 回顧問題</p>	<p>1. 選擇材料與設計：</p> <p>(1) 說明材料特性及應用方式，</p>	<p>1. 上課表現</p> <p>2. 口頭討論</p>		

		<p>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-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>計製作的基本概念。</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-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</p>	<p>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 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。</p>	<p>解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。</p> <p>3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計創意機構玩具。</p> <p>4. 運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。</p> <p>5. 依據設計需求，選擇適切的材料。</p> <p>6. 運用結構知識，確認機架設計之穩定性。</p> <p>7. 規畫適切的加工步驟，進行加工、組裝、測試及問題</p>	<p>引導學生進行機構玩具的材料選用。</p> <p>(2) 說明機構玩具結構設計的關鍵要素，包含：材料選用、外框穩定性、支點與固定點的設計等。</p> <p>(3) 設計草圖、選用的機構，繪製完整的工作圖。</p>		
--	--	---	--	--	---	--	--	--

			<p>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>修正。</p> <p>8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。</p>				
第十三週	製作一個創意機構玩具 (第二次定期考查)	<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>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-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</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>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 手工工具的操作與使用。</p> <p>生 A-IV-2 日常科技產</p>	<p>1. 了解專題活動內容與規範。</p> <p>2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。</p> <p>3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計創意機構玩</p>	<p>1. 選擇材料與設計：</p> <p>(1) 說明材料特性及應用方式，引導學生進行機構玩具的材料選用。</p> <p>(2) 說明機構玩具結構設計的關鍵要素，包含：材料選用、外框穩定性、支點與固定點的設計等。</p>	<p>1. 上課表現</p> <p>2. 口頭討論</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>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-2</p>	<p>品的機構與結構應用。</p>	<p>具。</p> <p>4. 運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。</p> <p>5. 依據設計需求，選擇適切的材料。</p> <p>6. 運用結構知識，確認機架設計之穩定性。</p> <p>7. 規畫適切的加工步驟，進行加工、組裝、測試及問題修正。</p> <p>8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。</p>	<p>(3) 設計草圖、選用的機構，繪製完整的工作圖。</p>			
--	--	---	---	-------------------	---	---------------------------------	--	--	--

			能在實作活動中展現創新思考的能力。						
第十四週	製作一個創意機構玩具	<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-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</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-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</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>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應用。</p>	<p>1. 了解專題活動內容與規範。</p> <p>2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。</p> <p>3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計創意機構玩具。</p> <p>4. 運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。</p> <p>5. 依據設計需求，選擇適切的材料。</p>	<p>1. 製作、測試與改良：</p> <p>(1)發放材料，引導學生構思製作步驟，提醒加工流程注意事項。</p> <p>(2)進行材料放樣與加工，製作機構箱與機構零件。</p>	<p>1. 上課表現</p> <p>2. 口頭討論</p>		

		合作，以完成科技專題活動。	<p>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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>		<p>6. 運用結構知識，確認機架設計之穩定性。</p> <p>7. 規畫適切的加工步驟，進行加工、組裝、測試及問題修正。</p> <p>8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。</p>				
第十五週	製作一個創意機構玩具	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的</p>	<p>1. 了解專題活動內容與規範。</p> <p>2. 回顧問題解決歷程，</p>	<p>1. 製作、測試與改良：</p> <p>(3) 說明組裝程序，引導學生藉由假組合方式進</p>	<p>1. 上課表現</p> <p>2. 口頭討論</p>		

		<p>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-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>基本概念。</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-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>方法。</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應用。</p>	<p>檢視所學習到的重點知識與技能。</p> <p>3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計創意機構玩具。</p> <p>4. 運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。</p> <p>5. 依據設計需求，選擇適切的材料。</p> <p>6. 運用結構知識，確認機架設計之穩定性。</p> <p>7. 規畫適切的加工步驟，進行加工、組裝、測試及問題修正。</p>	<p>行機構之測試修正。</p> <p>(4)持續進行材料加工，製作玩具零件。</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>		8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。				
第十六週	製作一個創意機構玩具	<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-B3</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-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</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>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 A-IV-2 日常科技產品的機構與</p>	<p>1. 了解專題活動內容與規範。</p> <p>2. 回顧問題解決歷程，檢視所學習到的重點知識與技能。</p> <p>3. 運用創意思考、製圖技巧、結構與機構的知識，設計創意機構玩具。</p>	<p>1. 製作、測試與改良：</p> <p>(6) 進行機構與玩具之組裝、測試及問題解決。</p> <p>(7) 進行最終組裝與美化。</p> <p>2. 成果發表。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 上課表現</p> <p>4. 作業繳交</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 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>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-2 能在實作</p>	<p>結構應用。</p>	<p>4. 運用製圖技巧，繪製完整的工作圖並進行尺度標註。</p> <p>5. 依據設計需求，選擇適切的材料。</p> <p>6. 運用結構知識，確認機架設計之穩定性。</p> <p>7. 規畫適切的加工步驟，進行加工、組裝、測試及問題修正。</p> <p>8. 能用口頭或書面方式，表達自己的設計理念與成品。</p>				
--	--	--	--	--------------	---	--	--	--	--

			活動中展現創新思考的能力。						
第十七週	機械、建築與社會 機械與社會的關係	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。	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責	生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 了解機械產品與日常生活的關係。 2. 機械對社會的貢獻與影響。 3. 機械的相關職業與達人介紹。	1. 介紹生活中常見的機械。 2. 介紹鎖及腳踏車等機械是如何改變我們的生活型態。	1. 課堂問答 2. 口頭討論	生涯規劃教育 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。	

			任感與公民意識。						
第十八週	機械、建築與社會 機械與社會的關係	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。	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 了解機械產品與日常生活的關係。 2. 機械對社會的貢獻與影響。 3. 機械的相關職業與達人介紹。	1. 介紹凡是物品都會有正負面的影響，機械產品的發明及生產也是一樣，它對社會也會產生優缺點。 2. 介紹現代社會中和機械相關的從業人員。 3. 介紹和機械產業相關的達人。 4. 進行闖關任務，請同學完成科技族譜大探索，藉由科技產品的演進發展，了解科技與社會之間的關係，並進一步思考科技的演進如何影響人類的生活。	1. 課堂問答 2. 口頭討論	生涯規劃教育 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。	

第十九週	機械、建築與社會 建築與社會的關係	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。	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 了解建築與日常生活的關係。 2. 建築對社會的貢獻與影響。 3. 建築的相關職業與達人介紹。	1. 介紹建築與日常生活的關係，並進一步說明臺灣有名的建築物及與生活的相關性。 2. 介紹世界有名的建築。 3. 介紹建築對社會也會有正、負面的影響。 4. 介紹現代社會中和建築相關的從業人員。 5. 介紹現代社會中和建築相關的從業人員。 6. 介紹和建築產業相關的達人。	1. 課堂問答 2. 口頭討論	生涯規劃教育 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。	
第二十週	機械、建築與社會	科-J-A1 具備良好的	設 a-IV-1 能主動參	生 S-IV-1 科技與社會	1. 了解建築與日常生活的關係	1. 介紹建築與日常生活的關係，	1. 課堂問答	生涯規劃教育	

	<p>建築與社會的關係 (第三次定期考查)</p>	<p>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。</p>	<p>與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>的互動關係。</p>	<p>的關係。 2. 建築對社會的貢獻與影響。 3. 建築的相關職業與達人介紹。</p>	<p>並進一步說明臺灣有名的建築物及與生活的相關性。 2. 介紹世界有名的建築。 3. 介紹建築對社會也會有正、負面的影響。 4. 介紹現代社會中和建築相關的從業人員。 5. 介紹現代社會中和建築相關的從業人員。 6. 介紹和建築產業相關的達人。</p>	<p>2. 口頭討論</p>	<p>涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。</p>	
--	-------------------------------	--	--	---------------	--	---	----------------	---	--

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。