

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	二年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節
課程目標	<p>第二篇 生活科技篇</p> <p>1. 學習各種創意技法。</p> <p>2. 學習構想表達的方式。</p> <p>3. 學習立體圖、平面圖的繪製。</p> <p>4. 學習基礎木工。</p>				
該學習階段 領域核心素 養	<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-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-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>				

課程架構脈絡

教學期程	單元與活動 名稱	節 數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第 1 週 8/30~9/ 3	進入生活科 技教室	1	1. 介紹生活科技教 室環境。	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	【安全教育】 安 J1:理解安全教育的 意義。 安 J9:遵守環境設施設 備的安全守則。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 2 週 9/6~9/10	緒論生活與 科技	1	1. 認識什麼是科 技。 2. 學習問題解決的 步驟。	設 k-IV-1:能了解日常科 技的意涵與設計製作的基 本概念。 設 k-IV-2:能了解科技產 品的基本原理、發展歷 程、與創新關鍵。	生 N-IV-1:科技的起源與演 進。 生 S-IV-1:科技與社會的互動 關係。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內 的重要詞彙的意涵， 並懂得如何運用該詞 彙與他人進行溝通。
第 3 週 9/13~9/17	緒論生活與 科技	1	1. 認識什麼是科 技。 2. 學習問題解決的 步驟。 3. 淺談科技的應用 與生活的改變。	設 k-IV-1:能了解日常科 技的意涵與設計製作的基 本概念。 設 k-IV-2:能了解科技產 品的基本原理、發展歷 程、與創新關鍵。	生 N-IV-1:科技的起源與演 進。 生 S-IV-1:科技與社會的互動 關係。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內 的重要詞彙的意涵， 並懂得如何運用該詞 彙與他人進行溝通。
第 4 週 9/20~9/24	第 1 章救援 物資大作戰 活動：活動 目標 1-2 創意與 發明	1	1. 學習各項創意技 法的應用時機：腦 力激盪法、檢核 法、魚骨圖、心智 圖。 2. 練習以「筆談式 腦力激盪法」獲取 創意。	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 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。 生 S-IV-1:科技與社會的互動 關係。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯 J6:建立對於未來生 涯的願景。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 5 週 9/27~10/1	第 1 章救援物資大作戰 活動：界定問題 1-4 機具材料 1-3 測試修正	1	1. 了解防撞與緩衝的設計重點。 2. 了解載具設計的常見問題與注意事項。 3. 介紹本活動會用到的材料、機具之特性。	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 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:能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	生 A-IV-1:日常科技產品的選用。 生 S-IV-1:科技與社會的互動關係。 生 P-IV-3:手工具的操作與使用。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【安全教育】 安 J1:理解安全教育的意義。
第 6 週 10/4~10/8	第 1 章救援物資大作戰 1-1 溝通與表達 活動：蒐集資料、發展方案	1	1. 了解訊息種類與傳播溝通的內涵。 2. 了解各種構想表達的方式與效果。 3. 利用「創意技法」激發創意。 4. 學習將構想繪製成設計草圖，並標示尺寸、材料等細節。	設 k-IV-4:能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-3:能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 c-IV-2:能在實作活動中展現創新思考的能力。	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。 生 P-IV-1:創意思考的方法。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 活動紀錄	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【生涯規劃教育】 涯 J6:建立對於未來生涯的願景。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

<p>第 7 週 10/11~1 0/15 第一次評量 (10/14- 10/15)</p>	<p>第 1 章救援物資大作戰 1-4 機具材料 活動：設計製作 【第一次評量週】</p>	<p>1</p>	<p>1. 了解本活動會用到的材料、機具之特性、使用注意事項，例如：美工刀、剪刀、熱熔膠槍等。 2. 練習依據構想，規畫工作流程及其所需機具材料。</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。 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 P-IV-1:創意思考的方法。 生 P-IV-3:手工具的操作與使用。</p>	<p>1. 活動紀錄 2. 作品表現</p>	<p>【安全教育】 安 J1:理解安全教育的意義。 【生涯規劃教育】 涯 J6:建立對於未來生涯的願景。</p>
<p>第 8 週 10/18~1 0/22</p>	<p>第 1 章救援物資大作戰 活動：設計製作</p>	<p>1</p>	<p>1. 練習依照構想草圖，加工製作作品。</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。 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。</p>	<p>生 P-IV-3:手工具的操作與使用。</p>	<p>1. 活動紀錄 2. 作品表現</p>	<p>【生涯規劃教育】 涯 J6:建立對於未來生涯的願景。</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 9 週 10/25~1 0/29	第 1 章救援 物資大作戰 活動：設計 製作	1	1. 練習依照構想草 圖，加工製作、組 裝作品。	設 k-IV-3:能了解選用適 當材料及正確工具的基本 知識。 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。	生 P-IV-3:手工具的操作與使 用。 生 A-IV-1:日常科技產品的選 用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【生涯規劃教育】 生涯 J6:建立對於未來生 涯的願景。
第 10 週 11/1~1 /5	第 1 章救援 物資大作戰 活動：測試 修正	1	1. 實際執行測試修 正，教師依據實測 結果評分。 2. 規畫適合的構想 表達工具或媒介， 介紹作品。	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 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:能了解選擇、 分析與運用科技產品的基 本知識。	生 P-IV-3:手工具的操作與使 用。 生 A-IV-1:日常科技產品的選 用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【生涯規劃教育】 生涯 J6:建立對於未來生 涯的願景。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 11 週	第 1 章救援物資大作戰活動：發表分享、問題討論	1	1. 介紹作品。 2. 反思製作過程的問題、提出改善方案。	設 k-IV-4:能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-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 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 A-IV-1:日常科技產品的選用。 生 P-IV-1:創意思考的方法。 生 S-IV-1:科技與社會的互動關係。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 上臺發表過程	【品德教育】 品 J1:溝通合作與和諧人際關係。
第 12 週	第 2 章三星歸位活動：活動概述 2-1 製造生產	1	1. 了解製造生產的過程。 2. 了解科技發展對生產製造的影響。	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-2:能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 a-IV-3:能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	生 N-IV-1:科技的起源與演進。 生 S-IV-1:科技與社會的互動關係。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 渙 J6:建立對於未來生涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 13 週	第 2 章三星 歸位 2-2 識圖製 圖	1	1. 知道圖的種類與 功能。 2. 能繪製物體的立 體圖。	設 S-IV-1:能繪製可正確 傳達設計理念的平面或立 體設計圖。 設 k-IV-2:能了解科技產 品的基本原理、發展歷 程、與創新關鍵。	生 P-IV-2:設計圖的繪製。	1. 活動紀錄 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯 J6:建立對於未來生 涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內 的重要詞彙的意涵， 並懂得如何運用該詞 彙與他人進行溝通。
第 14 週 11/29~1 2/3 第二次評 量 (12/1- 12/2) 【第二次評 量週】	第 2 章三星 歸位 2-2 識圖製 圖	1	1. 知道圖的種類與 功能。 2. 能繪製物體的立 體圖。	設 S-IV-1:能繪製可正確 傳達設計理念的平面或立 體設計圖。 設 k-IV-2:能了解科技產 品的基本原理、發展歷 程、與創新關鍵。	生 P-IV-2:設計圖的繪製。	1. 活動紀錄 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯 J6:建立對於未來生 涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內 的重要詞彙的意涵， 並懂得如何運用該詞 彙與他人進行溝通。
第 15 週 12/6~12 /10	第 2 章三星 歸位 2-2 識圖製 圖	1	1. 能繪製物體的立 體圖與平面圖。 2. 知道圖學線條種 類、畫法及符號意 義。	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-2:能了解科技產 品的基本原理、發展歷 程、與創新關鍵。	生 P-IV-2:設計圖的繪製。	1. 活動紀錄 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯 J6:建立對於未來生 涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內 的重要詞彙的意涵， 並懂得如何運用該詞 彙與他人進行溝通。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 16 週 12/13~1 2/17	第 2 章三星 歸位 活動：活動 目標、活動 流程、界定 問題 2-4 機具材 料	1	1. 能依工作圖規畫 材料。 2. 學習鋸切、黏 合、砂磨等實作技 能。 3. 介紹本活動會用 到的材料、機具之 特性、使用注意事 項：鉛筆、圓規、 三角板、折合鋸、 白膠、夾具、砂 紙。	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:能了解選擇、 分析與運用科技產品的基 本知識。 設 a-IV-2:能具有正確的 科技價值觀，並適當的選 用科技產品。	生 P-IV-3:手工具的操作與使 用。 生 A-IV-1:日常科技產品的選 用。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 實作	【安全教育】 安 J1:理解安全教育的 意義。 安 J9:遵守環境設施設 備的安全守則。
第 17 週 12/20~1 2/24	第 2 章三星 歸位 2-3 測試修 正 活動：發 展 方案	1	1. 說明本活動常見 問題、避免或解決 之道。 2. 能依工作圖規畫 材料。	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-3:能了解選用適 當材料及正確工具的基本 知識。 設 k-IV-4:能了解選擇、 分析與運用科技產品的基 本知識。 設 a-IV-2:能具有正確的 科技價值觀，並適當的選 用科技產品。	生 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。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 實作	【安全教育】 安 J1:理解安全教育的 意義。 安 J9:遵守環境設施設 備的安全守則。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 18 週	第 2 章三星 歸位 活動：設計 製作	1	1. 製作一個由三個 組件組合而成的 「魯班鎖」。	<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 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 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 P-IV-3:手工具的操作與使用。</p> <p>生 A-IV-1:日常科技產品的選用。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 實作</p>	<p>【安全教育】</p> <p>安 J1:理解安全教育的意義。</p> <p>安 J9:遵守環境設施設備的安全守則。</p>
第 19 週	第 2 章三星 歸位 活動：設計 製作	1	1. 製作魯班鎖。	<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 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 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 P-IV-3:手工具的操作與使用。</p> <p>生 A-IV-1:日常科技產品的選用。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 實作</p>	<p>【安全教育】</p> <p>安 J1:理解安全教育的意義。</p> <p>安 J9:遵守環境設施設備的安全守則。</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 20 週	第 2 章三星 歸位 活動：測試 修正、問題 討論	1	1. 製作魯班鎖。 2. 反思製作過程的問題、提出改善方案。 3. 本章內容回顧。	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-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。	生 P-IV-3:手工具的操作與使用。 生 A-IV-1:日常科技產品的選用。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 課堂討論 4. 實作 5. 成品	【安全教育】 安 J1:理解安全教育的意義。 安 J9:遵守環境設施設備的安全守則。
第 21 週 第三次評量(1/18-19)	第 2 章三星 歸位 2-1 製造生產	1	1. 了解製造生產的過程。 2. 了解科技發展對生產製造的影響。	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-2:能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 a-IV-3:能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	生 N-IV-1:科技的起源與演進。 生 S-IV-1:科技與社會的互動關係。	1. 課堂討論	【生涯規劃教育】 涯 J6:建立對於未來生涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	二年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節
課程目標	1. 認識各種橋梁的型式與結構工法。 2. 認識常見的機構及其特性。 3. 學習木材加工技法。 4. 學習放樣模板、治具的使用。 5. 認識精度、裕度的概念。				
該學習階段 領域核心素養	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。				

課程架構脈絡

教學期程	單元與活動名稱	節 數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第 1 週 2/11	緒論科技與產品	1	1. 認識什麼是產品。 2. 認識產品選用的考量因素。 3. 認識產品的構造：結構、機構、控制。	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。 設 a-IV-2:能具有正確的科技價值觀，並適當的選科技產品。	生 N-IV-1:科技的起源與演進。 生 S-IV-1:科技與社會的互動關係。	1. 課堂討論	【生涯規劃教育】 涯 J6:建立對於未來生涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 2 週 2/14- 2/18	緒論科技與產品 緒論科技與產品	1	1. 認識產品的造形：形態、色彩、質感。 2. 探討選購產品的其他因素。	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:能了解科技產品基本原理、發展歷程、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 a-IV-2:能具有正確的科技價值觀，並適當選用科技產品。	生 N-IV-1:科技的起源與演進。 生 S-IV-1:科技與社會的互動關係。	1. 課堂討論	【生涯規劃教育】 涯 J6:建立對於未來生涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
第 3 週 2/21- 2/25	第 1 章虹飛拱橋 活動：活動概述 1-1 橋梁簡介	1	1. 認識各種橋梁的型式與結構工法： 梁橋、拱橋、桁架橋、索橋、斜張橋。	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 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。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯 J6:建立對於未來生涯的願景。 【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識重要詞彙的意涵，並懂如何運用詞彙與他人進行溝通。
第 4 週 2/28-3/4	第 1 章虹飛拱橋 活動：界定問題 1-2 虹橋結構	1	1. 學習虹橋的結構原理。	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-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-2:設計圖的繪製。 生 A-IV-2:日常科技產品的機構與結構應用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 5 週 3/7-3/11	第 1 章虹飛拱橋 活動：蒐集資料、 發展方案 1-2 虹橋結構	1	1. 學習虹橋的結構原 理。 2. 完成虹橋模型的設 計圖。	設 s-IV-1:能繪製可正確傳達 設計理念的平面或立體設計 圖。 設 c-IV-3:能具備與人溝通、 協調、合作的能力。	生 P-IV-2:設計 圖的繪製。 生 A-IV-2:日常 科技產品的機構 與結構應用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識 內的重要詞彙的意 涵，並懂得如何運用 該詞彙與他人進行溝 通。
第 6 週 3/14- 3/18	第 1 章虹飛拱橋 活動：設計製作 1-2 虹橋結構 1-4 機具材料	1	1. 學習木材加工技 法。 2. 認識機具的用法與 注意事項： 虎鉗、曲線鋸、手搖 鑽、弓型鑽、螺絲、 游標卡尺。	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:能了解選擇、分析 與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-2:能具有正確的科技 價值觀，並適當的選用科技產 品。	生 P-IV-3:手工 具的操作與使 用。 生 A-IV-2:日常 科技產品的機構 與結構應用。 生 A-IV-1:日常 科技產品的選 用。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 實作	【安全教育】 安 J1:理解安全教育 的意義。 安 J9:遵守環境設施 設備的安全守則。
第 7 週 3/21- 3/25	第 1 章虹飛拱橋 活動：設計製作 1-2 虹橋結構 【第一次評量週】	1	1. 學習使用放樣模板 或治具，快速加工零 件。	設 c-IV-3:能具備與人溝通、 協調、合作的能力。	生 A-IV-2:日常 科技產品的機構 與結構應用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識 內的重要詞彙的意 涵，並懂得如何運用 該詞彙與他人進行溝 通。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 8 週 3/28-4/1	第 1 章虹飛拱橋 活動：設計製作	1	1. 製作虹橋模型拱骨、橫木，並製作載重平臺。 2. 說明桿件加工、載重測試的常見問題與解決之道。	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-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-3:手工具的操作與使用。 生 A-IV-2:日常科技產品的機構與結構應用。	1. 活動紀錄 2. 紙筆測驗 3. 課堂討論 4. 作品表現	【安全教育】 安 J1:理解安全教育的意義。 安 J9:遵守環境設施設備的安全守則。 【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識的重要詞彙意涵。 【品德教育】 品 J1:溝通合作與和諧人際關係。
第 9 週 4/4-4/8	第 1 章虹飛拱橋 活動：設計製作、測試修正 1-3 測試修正	1	1. 調整、修正虹橋模型。	設 k-IV-3:能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 a-IV-1:能主動參與科技實作活動及試探興趣，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-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-3:手工具的操作與使用。 生 A-IV-2:日常科技產品的機構與結構應用。	1. 活動紀錄 2. 紙筆測驗 3. 課堂討論 4. 作品表現	【安全教育】 安 J1:理解安全教育的意義。 安 J9:遵守環境設施設備的安全守則。 【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識的重要詞彙意涵。 【品德教育】 品 J1:溝通合作與和諧人際關係。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 10 週 4/11- 4/15	第 1 章虹飛拱橋 活動：設計製作、測試修正	1	1. 公開檢驗虹橋模型載重能力。	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 c-IV-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-3:手工具的操作與使用。 生 A-IV-2:日常科技產品的機構與結構應用。	1. 活動紀錄 2. 紙筆測驗 3. 課堂討論 4. 作品表現	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵。 【品德教育】 品 J1:溝通合作與和諧人際關係。
第 11 週 4/18- 4/22	第 1 章虹飛拱橋 活動：問題討論	1	1. 反思製作過程的問題。	設 c-IV-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-2:日常科技產品的機構與結構應用。	1. 活動紀錄 2. 課堂討論	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識重要詞彙的意涵。 【品德教育】 品 J1:溝通合作與和諧人際關係。
第 12 週 4/25- 4/29	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：活動概述 2-1 常見機構	1	1. 認識常見的機構。 2. 了解機構的特性。 3. 發現生活中的機構與作用原理。 4. 認識連桿組、齒輪、凸輪的應用。	設 a-IV-3:能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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 A-IV-1:日常科技產品的選用。 生 A-IV-2:日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-3:手工具的操作與使用。 生 S-IV-1:科技與社會互動關係。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 13 週 5/2-5/6	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：界定問題 2-2 機構傳動 【第二次評量週】	1 1. 認識機構中動力傳遞的原理。 2. 了解機構的運動型態。 (1)往復運動 (2)變速運動 (3)間歇運動	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 k-IV-1:能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2:能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 A-IV-1:日常科技產品的選用。 生 A-IV-2:日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-2:設計圖的繪製。 生 P-IV-3:手工具的操作與使用。 生 S-IV-1:科技與社會互動關係。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
第 14 週 5/09- 5/13	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：蒐集資料 2-2 機構傳動 2-3 測試修正	1 1. 了解機構的運動型態。 (1)往復運動 (2)變速運動 (3)間歇運動 2. 說明活動中常見問題與解決之道。 3. 認識機構最佳化 (精度、裕度)的概念。	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 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。	生 A-IV-1:日常科技產品的選用。 生 A-IV-2:日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-3:手工具的操作與使用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1:溝通合作與和諧人際關係。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 15 週 5/16- 5/20	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：發展方案	1	1. 選擇一段情節，設計具有代表性的角色與場景。 2. 選擇合適的機構表達角色與場景動作。	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-1:能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。	生 P-IV-1:創意思考的方法。 生 P-IV-2:設計圖的繪製。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
第 16 週 5/23- 5/27	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：設計製作 2-4 機具材料	1	1. 認識機具的用法與注意事項： 手電鑽、木工銼刀、 鋼絲鉗、斜口鉗、尖嘴鉗。	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 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:能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	生 A-IV-1:日常科技產品的選用。 生 P-IV-3:手工具的操作與使用。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 實作	【安全教育】 安 J1:理解安全教育的意義。 安 J9:遵守環境設施設備的安全守則。
第 17 週 5/30-6/3	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：設計製作	1	1. 以零件圖放樣、鋸切加工零件。	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。 設 c-IV-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。 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-2:能運用基本工具進行材料處理與組裝。	生 A-IV-1:日常科技產品的選用。 生 A-IV-2:日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-3:手工具的操作與使用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作	【安全教育】 安 J1:理解安全教育的意義。 安 J9:遵守環境設施設備的安全守則。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 18 週 6/6-6/10	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：設計製作	1	1. 組裝並測試作品。 2. 運用機構最佳化概念，修正作品直到運轉流暢。	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。 設 c-IV-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。 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-2:能運用基本工具進行材料處理與組裝。	生 A-IV-1:日常科技產品的選用。 生 A-IV-2:日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-3:手工工具的操作與使用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作	【安全教育】 安 J1:理解安全教育的意義。 安 J9:遵守環境設施設備的安全守則。
第 19 週 6/13- 6/17	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：設計製作	1	1. 組裝並測試作品。 2. 運用機構最佳化概念，修正作品直到運轉流暢。	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。 設 c-IV-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。 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-2:能運用基本工具進行材料處理與組裝。	生 A-IV-1:日常科技產品的選用。 生 A-IV-2:日常科技產品的機構與結構應用。 生 P-IV-3:手工工具的操作與使用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作	【安全教育】 安 J1:理解安全教育的意義。 安 J9:遵守環境設施設備的安全守則。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 20 週 6/20- 6/24	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：測試修正、 活動檢討	1	1. 上臺發表作品故事 與特色。 2. 觀摩他人作品。	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-3:能具備與人溝通、 協調、合作的能力。 設 k-IV-3:能了解選用適當材 料及正確工具的基本知識。	生 A-IV-1:日常 科技產品的選 用。 生 A-IV-2:日常 科技產品的機構 與結構應用。 生 P-IV-3:手 工具的操作與使 用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 上臺發表 過程	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識 內的重要詞彙的意 涵，並懂得如何運用 該詞彙與他人進行溝 通。
第 21 週 6/27- 7/01	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：測試修正、 活動檢討	1	1. 上臺發表作品故事 與特色。 2. 觀摩他人作品。	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-3:能具備與人溝通、 協調、合作的能力。 設 k-IV-3:能了解選用適當材 料及正確工具的基本知識。	生 A-IV-1:日常 科技產品的選 用。 生 A-IV-2:日常 科技產品的機構 與結構應用。 生 P-IV-3:手 工具的操作與使 用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 上臺發表 過程	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識 內的重要詞彙的意 涵，並懂得如何運用 該詞彙與他人進行溝 通。

◎教學期程以**每週教學為原則**，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「**學習目標**」應為結合「**學習表現**」(動詞)與「**學習內容**」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「**學習表現**」與「**學習內容**」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「**學習表現**」與「**學習內容**」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「**學習表現**」與「**學習內容**」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。