

臺南市立中山國民中學 114 學年度第一學期七年級科技領域學習課程計畫(□普通班/□藝才班/■體育班/□特教班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節。		
課程目標	第一冊第二篇 生活科技篇 1.學習各種創意技法。 2.學習構想表達的方式。 3.學習立體圖、平面圖的繪製。 4.學習基礎木工。						
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-A3 利用科技資源，擬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-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-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。						
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		
一 9/01- 9/05	進入生活科技教室 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。
二 9/08- 9/12	緒論-生活與科技 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。	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

				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。			重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
三 9/15- 9/19	緒論-生活與科技 緒論-生活與科技	1	1. 學習問題解決的步驟。 2. 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。
四 9/22- 9/26	第 1 章救援物資大作戰 未來發展 1-1 構想表達	1	1. 了解第 1 章課程內容，以及相關職業與升學進路。 2. 了解常見訊息形式、媒體類型。 3. 了解各種構想表達的方式與效果。	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。
五 9/29- 10/03	第 1 章救援物資大作戰 1-2 創意與發明	1	1. 了解思考定義，以及產品透過創意技法產生的改變。 2. 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。	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 P-IV-1 創意思考的方法。 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. 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

			3. 練習以「筆談式腦力激盪法」獲取創意。 4. 了解創新與改良的差異。 5. 學習產品設計思維。				重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
六 10/06- 10/10	第1章救援物資大作戰 活動：活動簡介 【第一次評量週】	1	1. 了解活動目標、條件限制、活動執行方式、評量標準等。 2. 觀察生活中有哪些防撞緩衝材料。	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 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	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 P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 活動紀錄	【安全教育】 安 J1 理解安全教育的意義。
七 10/13- 10/17	第1章救援物資大作戰 活動：設計製作	1	1. 學習防撞與緩衝的設計重點。 2. 透過體驗活動學習結構對載重能力的影響。 3. 透過汽車防撞緩衝實例，思考載具設計。 4. 練習蒐集資料，並將構想繪製成設計圖。	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 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-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。	生 P-IV-1 創意思考的方法。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現	【生涯規劃教育】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。
八 10/20- 10/24	第1章救援物資大作戰 活動：設計製作	1	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	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生 P-IV-3 手工具的操作與使用。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現	【安全教育】

	書末：機具材料		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。 3. 練習依照構想草圖，加工製作作品。	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 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。			安 J1 理解安全教育的意義。
九 10/27- 10/31	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 手工工具的操作與使用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【生涯規劃教育】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。
十 11/03- 11/07	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 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】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。

十一 11/10- 11/14	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 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。	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。
十二 11/17- 11/21	第 2 章創意手機 架 科技暖身操 未來發展 2-1 製造生產	1	1. 腦力激盪如何運 用一片木板製作手 機架。 2. 了解第2章學習 重點，以及相關職 業與升學進路。 3. 了解製造生產的 過程。 4. 了解工業革命歷 史，以及科技發展 對製造生產的影 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】 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。
十三 11/24- 11/28	第 2 章創意手機 架 2-2 識圖製圖 【第二次評量 週】	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。	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。

				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。			【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。
十四 12/01- 12/05	第 2 章創意手機架 2-2 識圖製圖	1	1. 能繪製物體的平面圖。 2. 學習圖學線條種類、畫法，並了解符號意義。 3. 了解CAD、CAM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。 生 N-IV-1 科技的起源與演進。	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。
十五 12/08- 12/12	第 2 章創意手機架 活動：活動簡介 活動：設計製作	1	1. 了解活動目標與條件限制。 2. 練習將構想繪製成三視圖，並標註尺度。 3. 練習檢核三視圖正確性。	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。	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。
十六 12/15- 12/19	第 2 章創意手機架 活動：設計製作 書末：機具材料	1	1. 學習鑽孔、鋸切、黏合、砂磨等實作技能。 2. 了解本活動會用到的材料、機具之特性、使用注意事項：鉛筆、圓規、鋼尺、三角板、直角規、曲線鋸、手電鑽、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. 活動紀錄 2. 教師提問 3. 紙筆測驗 4. 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。
十七 12/22- 12/26	第 2 章創意手機架 活動：設計製作	1	1. 繪製手機架零件圖。 2. 能依零件圖放樣、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。

十八 12/29- 1/02	第 2 章創意手機架 活動：設計製作	1	1. 能依設計圖、零件圖設想工作流程。 2. 依規畫製作手機架。	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。
十九 1/05- 1/09	第 2 章創意手機架 活動：測試修正	1	1. 依規畫製作手機架。 2. 手機架作品測試修正。	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 4. 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。
廿 1/12- 1/16	第 2 章創意手機架 活動：測試修正、問題討論 【第三次評量週】	1	1. 手機架作品測試修正。 2. 反思製作過程的問題、提出改善方案。	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	【生涯規劃教育】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。
廿一 1/19- 1/20	第 1 章救援物資大作戰 1-1 科技廣角 1-2 科技廣角	1	1. 認識物流系統的科技發展。 2. 認識 5G 概念與應用。	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

	【1/20(二)課程 結束】						意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
--	-------------------	--	--	--	--	--	-----------------------

臺南市立中山國民中學 114 學年度第二學期七年級科技領域學習課程計畫(□普通班/□藝才班/■體育班/□特教班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(20)節。		
課程目標	第二冊第二篇 生活科技篇 1. 認識各種橋梁的形式與結構工法。 2. 認識常見的機構及其特性。 3. 學習材料接合方法與木材加工技法。 4. 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-A3 利用科技資源，擬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-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。						
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		
一 1/21- 1/23	緒論-科技與產品 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。
二 2/16- 2/20 農曆春節							
三 2/23- 2/27	第1章架橋行家 科技暖身操 未來發展 1-1 橋梁簡介	1	1. 了解營建相關職業特性與升學進路。 2. 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 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 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	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。
四 3/02- 3/06	第1章架橋行家 1-2 材料接合	1	1. 學習生活科技課程常見材料接合方式：釘接、螺接、樺接、膠合、鉚接。	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-5 材料的選用與加工處理。	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。
五 3/09- 3/13	第1章架橋行家 活動：活動簡介、蒐集資料、發展方案、設計製作	1	1. 了解活動目標。 2. 蒐集桁架橋造形，完成桁架橋模型的設計圖。 3. 學習估算零件數量，木材快速加工的技巧。	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 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。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 紙筆測驗 4. 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。
六 3/16- 3/20	第1章架橋行家 機具材料	1	1. 認識機具的用法與注意事項：虎鉗、修枝剪。	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	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. 紙筆測驗 4. 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。
七 3/23- 3/27	第1章架橋行家 活動：設計製作 【第一次評量週】	1	1. 製作桁架橋零件。	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。	生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	1. 活動紀錄 2. 紙筆測驗 3. 課堂討論 4. 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

				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。			的安全守則。
八 3/30- 4/03	第 1 章架橋行家活動：設計製作	1	1. 組裝桁架橋模型。	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。	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. 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。
九 4/06- 4/10	第 1 章架橋行家活動：設計製作、測試修正	1	1. 組裝桁架橋模型。 2. 公開檢驗桁架橋模型的載重能力，並調整、修正桁架橋模型。	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。	生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 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。

十 4/13- 4/17	第1章架橋行家 活動：測試修正	1	1. 作品改造。	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-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 手工工具的操作與使用。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 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。
十一 4/20- 4/24	第1章架橋行家 科技廣角：國產材	1	1. 了解國產材相關知識。	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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 活動紀錄 2. 課堂討論 3. 教師提問 4. 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。
十二 4/27- 5/01	第2章玩轉跑跳碰 科技暖身操 未來發展 2-1 常見機構	1	1. 認識常見的機構。 2. 了解機構的特性，發現生活中的機構與作用原理。 3. 認識連桿組、齒輪、凸輪的應用。 4. 了解自行車的環保效益，以及科技創新對於社會的影響。	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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	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 S-IV-1 科技與社會的互動關係。	1. 活動紀錄 2. 課堂討論 3. 教師提問 4. 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。

十三 5/04- 5/08	第 2 章玩轉跑跳碰 2-2 機構傳動	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 3. 了解活動要製作的機構作品構造名稱，機構運作方式。	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，並適當的選用科技產品。	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。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗 4. 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。
十四 5/11- 5/15	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：界定問題、蒐集資料 【第二次評量週】	1	1. 了解活動目標與條件限制。	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 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗 4. 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。
十五 5/18- 5/22	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：發展方案、設計製作	1	1. 了解機構玩偶設計注意事項。 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 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 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-4 設計的流程。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作 4. 課堂討論 5. 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。

				設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。			
十六 5/25- 5/29	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：設計製作 機具材料	1	1. 學習機具使用方式。	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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	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。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作 4. 課堂討論 5. 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。 【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。
十七 6/01- 6/05	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：設計製作、測試修正	1	1. 以零件圖放樣、鋸切加工零件。	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。	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。

				設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。			
十八 6/08- 6/12	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：設計製作、測試修正	1	1. 以零件圖放樣、鋸切加工零件。 2. 組裝並測試作品。 3. 運用機構最佳化概念，修正作品直到運轉流暢。	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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	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。
十九 6/15- 6/19	第 2 章玩轉跑跳碰 活動：設計製作、測試修正	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 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-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	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。
廿 6/22- 6/26	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。 3. 活動反思。	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 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。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作 4. 上臺發表過程	【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)

	【第三次評量週】			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。			
廿一 6/29- 7/03	第 2 章玩轉跑跳碰 學期課程回顧 2 科技廣角 學期課程回顧 【6/30(二)課程結束】	1	1. 了解跨海大橋的活動橋原理。 2. 學期課程回顧	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	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。

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。