

臺南市立永仁高級中學(國中部)114學年度第1學期七年級科技領域(生活科技)學習課程(分科)計畫(■普通班/□特教班/■藝才班)

教材版本		康軒	實施年級 (班級/組別)	七	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		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
					學習表現	學習內容		
週次								
1		進入生活科技教室 緒論-生活與科技	1	1. 介紹生活科技教室環境。 1. 認識什麼是科技。 2. 學習問題解決的步驟。	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。 設k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製	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。 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	【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。

					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。			
2		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。
3		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。
4		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	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 理解學科知識內的重要詞彙的意涵, 並懂得如何運用該詞彙與他人

				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。	的關係。			進行溝通。
5		第1章救援物資大作戰 活動：活動簡介	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。
6		第1章救援物資大作戰 活動：設計製作 【第一次評量週】	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	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。

					決問題。 設c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。			
7		第1章救援物資大作戰 活動:設計製作 書末:機具材料	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。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意義。
8		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。	生P-IV-3 手工具的操作與使用。	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。

					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。			
9		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。
10		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	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。

					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。			
11		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。
12		第2章創意手機架 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	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。

					鍵。			
13		第2章創意手機架 2-2識圖製圖 【第二次評量週】	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。
14		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。
15		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	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. 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。

					品。			
16		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。
17		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。

18		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。
19		第2章創意手機架 活動:測試修正、問題討論	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。
20		第1章救援物資大作戰 1-1科技廣角 1-2科技廣角 【第三次評量週】	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意涵, 並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
21		複習救援物資大作戰	1	1. 認識物流系統的科技發展。	設k-IV-2 能了解科技產品的	生N-IV-1 科技的起源與演進。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知

C5-1領域學習課程(調整)計畫

		休業式		2. 認識5G概念與應用。	基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生S-IV-1 科技與社會的互動關係。		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」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「臺南市十二年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。

◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。

臺南市立永仁高級中學(國中部)114學年度第2學期七年級科技領域(生活科技)學習課程(分科)計畫(■普通班/□特教班/■藝才班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	七	教學節數	每週(1)節，本學期共(20)節
課程目標	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		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
					學習表現	學習內容		
週次								
1		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。
2	春節放假		0					

3		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。
4		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、榫接、膠合、銲接。	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。
5		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	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A-IV-1 日常科技產品的選用。 生A-IV-2 日常科	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

				量, 木材快速加工的技巧。	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。	技產品的機構與結構應用。		進行溝通。
6		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。
7		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。 設s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。	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 遵守環境設施設備的安全守則。

					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。			
8		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。
9		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。	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。

					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。			
10		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。
11		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。

12		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。
13		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	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。

					價值觀, 並適當的選用科技產品。			
14		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。
15		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。 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-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。
16		第2章玩轉跑跳碰	1	1. 學習機具使用方式。	設k-IV-3 能了解選用適當材	生P-IV-2 設計圖的繪製。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知

		活動:設計製作 機具材料			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-3 手工工具的操作與使用。 生P-IV-4 設計的流程。	3. 實作 4. 課堂討論 5. 紙筆測驗	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。
17		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。 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。

18		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。
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	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

					現創新思考的能力。			
20		第2章玩轉跑跳碰 活動：測試修正、活動檢討 【第三次評量週】	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。 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。
21		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	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」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「臺南市十二年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。

◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時

C5-1領域學習課程(調整)計畫

調整規劃。