# 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。	
課程目村	<b>洒</b>	第一冊第- 1.學習各 2.學習本 3.學習立 4.學習基	重創意 想表達 體圖、	技法。 的方式。 平面圖的繪製。					
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	學習表現	學習重點	學習內容	表現任務 (評量方式)	融入議題實質內涵
9/01- 9/05	室	活科技教活科技教	1	1. 介紹生活科技教室環境。	設 k-IV-3 能了解選當材料及正確工具本知識。 設 a-IV-2 能具有正 科技價值觀,並適 選用科技產品。	的基 與使用 生 P-IV 確的 作與使	-6 常用的機具操	1.課堂討論	【育安全義安境的則 安工育 建的 等级 安意 建解的 等级 安意 環備守
9/08- 9/12	技	<ul><li>活與科</li><li>生活與科</li></ul>	1	<ol> <li>認識什麼是科技。</li> <li>學習問題解決的步驟。</li> </ol>	技的意涵與設計製	作的 演進。	-1 科技的起源與 -1 科技與社會的 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。			重意得該人通 前懂用他溝
= 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。	技的意涵與設計製作的	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	【教別升重意得該人通讀 理內彙並運與行 中東 通過
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。	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	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, 定義是 以及產生的改變意 之. 學習各項創意 法的應用時機檢 力激盪景圖、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	選用科技產品。 設 a-IV-3 能主動關注人	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	【生育】 注 注 注 注 注 注 注 注 来 。 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、

			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。					重意得該人通東近河東近東 重選如 東 通 興 與 與 與 預 與 與 行 的 懂 用 他 溝
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。	當材料及正確工具的基本知識。 設 k-IV-4 能了解選擇、	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。	2.	紙筆測驗	【安全教育】 安J1 理解安全教育的意
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。 學習所量。 2. 透過體驗 對動 動態 對動 動態 對動 動態 動態 動態 動態 動態 動態 動態 動態 動為 動為 動為 動為 動為 動為 動為 動為 動為 動為 動為 動為 動為	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-1 創意思考的方法。	2.	課堂討論活動紀錄作品表現	【生涯規劃 育】 涯 J6 建立對 於未來生涯 的願景。
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	當材料及正確工具的基	生 P-IV-3 手工具的操作 與使用。	2.	課堂討論 活動紀錄 作品表現	【安全教育】

	書末:機具材料		刀、剪刀、熱熔膠 槍等。	設 a-IV-1 能主動參與科			安 J1 理解安 全教育的意
			馆 寺 。   2. 練習依據構想,	技實作活動及試探興趣,不受性別的限制。			全 教 月 的 息 一義。
			是. 然首依據構思, 規畫工作流程及其	設 s-IV-2 能運用基本工			我 °
			,	具進行材料處理與組			
			3. 練習依照構想草	共 进 们 初 杆 处 垤 典 組 一 裝 。			
			圖,加工製作作	· ·			
			<b>品</b> 。	程,實際設計並製作科			
,	於 1 立 N 16 N 元	1	1 1 75 12 17 17 14 10 45	技產品以解決問題。	1 0 7 0 4 - 9 11 19 11-	1 7 5 6 6 67	
九	第1章救援物資	1	1. 練習依照構想草	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-3 手工具的操作	•	【生涯規劃
10/27-	大作戰		圖,加工製作、組	當材料及正確工具的基	與使用。	2. 作品表現	教育】
10/31	活動:設計製作		裝作品。	本知識。			涯 J6 建立對
				設 a-IV-1 能主動參與科			於未來生涯
				技實作活動及試探興			的願景。
				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			
				<b></b>			
				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。			
+	第1章救援物資	1	1. 實際執行測試修	設 a-Ⅳ-1 能主動參與科	, , , , , ,		【生涯規劃
11/03-	大作戰		正,教師依據實測	技實作活動及試探興		2. 作品表現	教育】
11/07	活動:測試修正		結果評分。	趣,不受性别的限制。	生 A-IV-1 日常科技產品		涯 J6 建立對
			2. 規畫適合的構想	設 k-Ⅳ-3 能了解選用適	的選用。		於未來生涯
			表達工具或媒介,	當材料及正確工具的基			的願景。
			介紹作品。	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。			

+-	第1章救援物資	1	1. 介紹作品。	設 a-Ⅳ-1 能主動參與科	生 A-IV-1 日常科技產品	1. 活動紀錄	【品德教
11/10-	大作戰		2. 反思製作過程的	技實作活動及試探興	的選用。	2. 作品表現	育】
11/14	活動:發表分		問題、提出改善方	趣,不受性別的限制。	生 P-IV-1 創意思考的方	3. 上臺發表	品 J1 溝通合
	享、問題討論		案。	設 a-IV-2 能具有正確的	法。	過程	作與和諧人
				科技價值觀,並適當的			際關係。
				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			
				カ。			
				設 c-IV-3 能具備與人溝			
				通、協調、合作的能			
				力。			
十二	第2章創意手機	1	1. 腦力激盪如何運	設 k-IV-2 能了解科技產	生 N-IV-1 科技的起源與	1. 課堂討論	【生涯規劃
11/17-	架		用一片木板製作手	品的基本原理、發展歷	演進。	2. 教師提問	教育】
11/21	科技暖身操		機架。	程、與創新關鍵。	生 S-IV-1 科技與社會的	3. 紙筆測驗	涯 J6 建立對
			2. 了解第2章學習	設 a-IV-2 能具有正確的	互動關係。		於未來生涯
	未來發展		重點,以及相關職	科技價值觀,並適當的			的願景。
			業與升學進路。	選用科技產品。			【閱讀素養
	2-1 製造生產		3. 了解製造生產的	設 a-Ⅳ-3 能主動關注人			教育】
			過程。	與科技、社會、環境的			閱 J3 理解學
			4. 了解工業革命歷	關係。			科知識內的
			史,以及科技發展				重要詞彙的
			對製造生產的影				意涵,並懂
			響。				得如何運用
							該詞彙與他
							人進行溝
							通。
十三	第2章創意手機	1	1. 知道圖的種類與	設 S-IV-1 能繪製可正確	生 P-IV-2 設計圖的繪	1. 活動紀錄	【生涯規劃
11/24-	架		功能。	傳達設計理念的平面或	製。	2. 教師提問	教育】
11/28	2-2 識圖製圖		2. 能繪製物體的立	立體設計圖。		3. 紙筆測驗	涯 J6 建立對
	【第二次評量		體圖。				於未來生涯
	週】						的願景。

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。 2. 學習圖學線係至數 2. 數符 3. 章 3. 美。 3. 美。	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。	製。 生 N-IV-1 科技的起源與 演進。	2. 孝 3. ※	改師提問 紙筆測驗	【教閱科重意得該人通【教涯於的【教閱科重意得該人通閱育」3知要涵如詞進。生育16未願閱育」3知要涵如詞進讀 理識詞,何彙 涯 建來景讀 理識詞,何彙素 解內彙並運與行 規 立生 素 解內彙並運與行養 學的的懂用他溝 劃 對涯 養 學的的懂用他溝
十五 12/08-	第2章創意手機架	1	1. 了解活動目標與條件限制。		生 P-IV-2 設計圖的繪 製。		舌動紀錄 致師提問	【生涯規劃】 教育】
12/08-				技的意涵與設計製作的	表。			
12/12	活動:活動簡介		2. 練習將構想繪製	-		J. %	纸筆測驗	涯 J6 建立對
	エチュ・ユルムと制ル		成三視圖,並標註					於未來生涯
	活動:設計製作		尺度。	傳達設計理念的平面或				的願景。
			3. 練習檢核三視圖	立體設計圖。				【閱讀素養
			正確性。					教育】

	小主(两走月) 重(水) 小河川	~)					
							閉3 理所重意得該人通 理內彙並運與行 與前進 與前,何彙 行
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. 切實 2. 到特項鋼角電, 學黏能本料使筆三曲白, 你好解料使筆三曲白, 大願 會具意規、、、 數學 會具意規、、、 數學 會具意規、、、	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	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。	2. 教師提問	全
++ 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。	傳達設計理念的平面或	製。 生 P-IV-3 手工具的操作	2. 紙筆測驗	【育安全義安境的則 安理的 導設安 教安意 環備守

				2			
十八	第2章創意手機	1	1. 能依設計圖、零		生 P-IV-3 手工具的操作		【安全教
12/29-	架		件圖設想工作流	當材料及正確工具的基	與使用。	2. 紙筆測驗	育】
1/02	活動:設計製作		程。	本知識。	生 A-IV-1 日常科技產品	3. 實作	安 J1 理解安
			2. 依規畫製作手機	設 k-IV-4 能了解選擇、	的選用。		全教育的意
			架。	分析與運用科技產品的			義。
				基本知識。			安 J9 遵守環
				設 a-IV-2 能具有正確的			境設施設備
				科技價值觀,並適當的			的安全守
				選用科技產品。			則。
十九	第2章創意手機	1	1. 依規畫製作手機	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-3 手工具的操作	1. 課堂討論	【安全教
1/05-	架		架。	當材料及正確工具的基	與使用。	2. 紙筆測驗	育】
1/09	活動:測試修正		2. 手機架作品測試	本知識。	生 A-IV-1 日常科技產品	3. 實作	安 J1 理解安
			修正。	設 a-IV-2 能具有正確的	的選用。	4. 成品	全教育的意
				科技價值觀,並適當的			義。
				選用科技產品。			安 J9 遵守環
							境設施設備
							的安全守
							則。
廿	第2章創意手機	1	1. 手機架作品測試	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-3 手工具的操作	1. 課堂討論	【生涯規劃
1/12-	架		修正。	當材料及正確工具的基	與使用。	2. 紙筆測驗	教育】
1/16	活動:測試修		2. 反思製作過程的	本知識。	生 A-IV-1 日常科技產品	3. 課堂討論	涯 J6 建立對
	正、問題討論		問題、提出改善方	設 S-IV-2 能運用基本工	的選用。	4. 實作	於未來生涯
			案。	具進行材料處理與組		5. 成品	的願景。
	【第三次評量			裝。			
	週】			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。			
廿一	第1章救援物資	1	1. 認識物流系統的	設 k-Ⅳ-2 能了解科技產	生 N-IV-1 科技的起源與	1. 課堂討論	【閱讀素養
1/19-	大作戰		科技發展。	品的基本原理、發展歷	演進。		教育】
1/20	1-1 科技廣角		2. 認識5G概念與應	程、與創新關鍵。	生 S-IV-1 科技與社會的		閱 J3 理解學
			用。		互動關係。		科知識內的
	1-2 科技廣角						重要詞彙的

			意涵,並懂
【1/20(二)課程			得如何運用
結束】			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)

	, - , -	7 17 7	1		二十次打投资场子自	<u> </u>			1 42-7-7
教材版本	s	康	軒	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	   毎週(1)節,本學 	·期共(20)節。	
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4 領域核心素	段差養								
					課程架構脈絡				
教學期程	單元與活	舌動名稱	節數	學習目標	學習表現	學習重點	學習內容	表現任務 (評量方式)	融入議題實質內涵
1/21- 5 1/23 #	緒論-科 紹論-科 品	技與產	1	1. 認識什麼是產 2. 認識產品選用 考量因素。 3. 認識產品選用的 考。 3. 結構、 推制。	設 k-IV-2 能了解科技	的產歷、的的	-1 科技的起源與 -1 科技與社會的 係。	1. 課堂討論	【教涯於的【教閱科重意得該生育J6未願閱育J3知要涵如詞涯 建来。讀 理識詞,何彙規 立生 素 解內彙並運與劃 對涯 養 學的的懂用他

		~/	_			1	
							人進行溝
							通。
_							
2/16-							
2/20							
農曆春節							
Ξ	第1章架橋行家	1	1. 了解營建相關職	設 k-IV-2 能了解科技產	生 N-IV-1 科技的起源與	1. 課堂討論	【生涯規劃
2/23-	科技暖身操		業特性與升學進	品的基本原理、發展歷	演進。	2. 教師提問	教育】
2/27			路。	程、與創新關鍵。	生 A-IV-2 日常科技產品	3. 紙筆測驗	涯 J6 建立對
	未來發展		2. 認識各種橋梁的	設 a-IV-2 能具有正確的	的機構與結構應用。		於未來生涯
			型式與結構工法:	科技價值觀,並適當的	生 S-IV-2 科技對社會與		的願景。
	1-1 橋梁簡介		梁橋、拱橋、桁架	選用科技產品。	環境的影響。		【閱讀素養
			橋、索橋、斜張	設 a-IV-3 能主動關注人			教育】
			橋。	與科技、社會、環境的			閱 J3 理解學
				關係。			科知識內的
				設 c-IV-3 能具備與人溝			重要詞彙的
				通、協調、合作的能			意涵,並懂
				カ。			得如何運用
							該詞彙與他
							人進行溝
							通。
四	第1章架橋行家	1	1. 學習生活科技課	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-5 材料的選用與	1. 課堂討論	【生涯規劃
3/02-	1-2 材料接合		程常見材料接合方		加工處理。	2. 教師提問	教育】
3/06	14 11 12 1		式:釘接、螺接、	本知識。		3. 紙筆測驗	涯 J6 建立對
			榫接、膠合、銲	, ,			於未來生涯
			接。	科技價值觀,並適當的			的願景。
				選用科技產品。			【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
							心心里里

		/						但1一个四
								得如何運用
								該詞彙與他
								人進行溝
								通。
五	第1章架橋行家	1	1. 了解活動目標。	設 S-IV-1 能繪製可正確	生 P-IV-2 設計圖的繪	1.	活動紀錄	【閱讀素養
3/09-	活動:活動簡		2. 蒐集桁架橋造	傳達設計理念的平面或	製。	2.	作品表現	教育】
3/13	介、蒐集資料、		形,完成桁架橋模	立體設計圖。	生 A-IV-1 日常科技產品	3.	紙筆測驗	閱 J3 理解學
	發展方案、設計		型的設計圖。	設 k-IV-3 能了解選用適	的選用。	4.	實作	科知識內的
	製作		3. 學習估算零件數	當材料及正確工具的基	生 A-IV-2 日常科技產品			重要詞彙的
			量,木材快速加工	本知識。	的機構與結構應用。			意涵,並懂
			的技巧。	設 k-IV-4 能了解選擇、				得如何運用
				分析與運用科技產品的				該詞彙與他
				基本知識。				人進行溝
				設 a-IV-2 能具有正確的				通。
				科技價值觀,並適當的				
				選用科技產品。				
六	第1章架橋行家	1	1. 認識機具的用法	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-3 手工具的操作	1.	活動紀錄	【安全教
3/16-	機具材料		與注意事項: 虎	當材料及正確工具的基	與使用。	2.	作品表現	育】
3/20			鉗、修枝剪。	本知識。		3.	紙筆測驗	安 J1 理解安
						4.	實作	全教育的意
								義。
								安 J9 遵守環
								境設施設備
								的安全守
								則。
セ	第1章架橋行家	1	1. 製作桁架橋零	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-3 手工具的操作	1.	活動紀錄	【安全教
3/23-	活動:設計製作		件。	當材料及正確工具的基	與使用。		紙筆測驗	育】
3/27	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			本知識。	生 A-IV-2 日常科技產品		課堂討論	安 J1 理解安
	【第一次評量			設 a-Ⅳ-1 能主動參與科	的機構與結構應用。		實作	全教育的意
	週】			技實作活動及試探興				義。
				趣,不受性别的限制。				· 安 J9 遵守環
								境設施設備
								)3 %E 10 %E 104

	不住的走月 重(水)	•/					
				設 S-IV-2 能運用基本工			的安全守
				具進行材料處理與組			則。
				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。			
八	第1章架橋行家	1	1. 組裝桁架橋模	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-3 手工具的操作	1. 活動紀錄	【安全教
3/30-	活動:設計製作		型。	當材料及正確工具的基	與使用。	2. 紙筆測驗	育】
4/03				本知識。	生 A-IV-2 日常科技產品	3. 課堂討論	安 J1 理解安
				設 a-Ⅳ-1 能主動參與科	的機構與結構應用。	4. 實作	全教育的意
				技實作活動及試探興			義。
				趣,不受性別的限制。			安 J9 遵守環
				設 S-IV-2 能運用基本工			境設施設備
				具進行材料處理與組			的安全守
				裝。			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。			
九	第1章架橋行家	1	1. 組裝桁架橋模	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-3 手工具的操作	1. 活動紀錄	【安全教
4/06-	活動:設計製		型。	當材料及正確工具的基	與使用。	2. 紙筆測驗	育】
4/10	作、測試修正		2. 公開檢驗桁架橋	本知識。	生 P-IV-5 材料的選用與	3. 課堂討論	安 J1 理解安
			模型的載重能力,	設 a-Ⅳ-1 能主動參與科	加工處理。	4. 作品表現	全教育的意
			並調整、修正桁架	技實作活動及試探興	生 A-IV-2 日常科技產品		義。
			<b>橋模型</b> 。	趣,不受性別的限制。	的機構與結構應用。		安 J9 遵守環
				設 S-IV-2 能運用基本工			境設施設備
				具進行材料處理與組			的安全守
				裝。			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。			

+	第1章架橋行家	1	1. 作品改造。	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-3 手工具的操作	1.	活動紀錄	【安全教
4/13-	活動:測試修正			當材料及正確工具的基	與使用。	2.	紙筆測驗	育】
4/17				本知識。	生 P-IV-5 材料的選用與	3.	課堂討論	安 J1 理解安
				設 a-IV-1 能主動參與科	加工處理。	4.	作品表現	全教育的意
				技實作活動及試探興	生 A-IV-2 日常科技產品			義。
				趣,不受性别的限制。	的機構與結構應用。			安 J9 遵守環
				設 c-IV-1 能運用設計流				境設施設備
				程,實際設計並製作科				的安全守
				技產品以解決問題。				則。
+-	第1章架橋行家	1	1. 了解國產材相關	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-5 材料的選用與	1.	活動紀錄	【閱讀素養
4/20-	科技廣角:國產		知識。	當材料及正確工具的基	加工處理。	2.	課堂討論	教育】
4/24	材			本知識。	生 S-IV-1 科技與社會的	3.	教師提問	閱 J3 理解學
				設 a-Ⅳ-3 能主動關注人	互動關係。	4.	紙筆測驗	科知識內的
				與科技、社會、環境的				重要詞彙的
				關係。				意涵,並懂
								得如何運用
								該詞彙與他
								人進行溝
								通。
十二	第2章玩轉跑跳	1	1. 認識常見的機	設 k-Ⅳ-1 能了解日常科	生 A-IV-1 日常科技產品	1.	活動紀錄	【閱讀素養
4/27-	碰		構。	技的意涵與設計製作的	的選用。	2.	課堂討論	教育】
5/01	科技暖身操		2. 了解機構的特	基本概念。	生 A-IV-2 日常科技產品	3.	教師提問	閱 J3 理解學
			性,發現生活中的	設 k-IV-2 能了解科技產	的機構與結構應用。	4.	紙筆測驗	科知識內的
	未來發展		機構與作用原理。	品的基本原理、發展歷	生 S-IV-1 科技與社會的			重要詞彙的
			3. 認識連桿組、齒	程、與創新關鍵。	互動關係。			意涵,並懂
	2-1 常見機構		輪、凸輪的應用。	設 k-Ⅳ-4 能了解選擇、				得如何運用
			4. 了解自行車的環	分析與運用科技產品的				該詞彙與他
			保效益,以及科技	基本知識。				人進行溝
			創新對於社會的影	設 a-Ⅳ-3 能主動關注人				通。
			響。	與科技、社會、環境的				
				關係。				

十三	第2章玩轉跑跳	1	1. 認識機構中動力	設 k-IV-1 能了解日常科	生 A-IV-1 日常科技產品	1	課堂討論	【閱讀素養
5/04-	第 2 早 <u> </u>	1	1. 認識機構下動力 傳遞的原理。	技的意涵與設計製作的	的選用。		<b>秋</b> 年刊 册 教師提問	教育】
5/08	2-2 機構傳動		2. 了解機構的運動	基本概念。	的选用。   生 A-IV-2 日常科技產品		<b>教</b> 師提問 紙筆測驗	教
5/06	2-2 機構得期		2. 「	_ , , _				
			•	設 k-IV-2 能了解科技產	的機構與結構應用。	4.	活動紀錄	科知識內的
			(1)往復運動	品的基本原理、發展歷				重要詞彙的
			(2)變速運動	程、與創新關鍵。				意涵,並懂
			(3)間歇運動	設 k-IV-4 能了解選擇、				得如何運用
			3. 了解活動要製作	分析與運用科技產品的				該詞彙與他
			的機構作品構造名	基本知識。				人進行溝
			稱,機構運作方	設 a-IV-2 能具有正確的				通。
			式。	科技價值觀,並適當的				
				選用科技產品。				
十四	第2章玩轉跑跳	1	1. 了解活動目標與	設 k-Ⅳ-4 能了解選擇、	生 A-IV-2 日常科技產品		課堂討論	【閱讀素養
5/11-	碰		條件限制。	分析與運用科技產品的	的機構與結構應用。	2.	教師提問	教育】
5/15	活動: 界定問			基本知識。		3.	紙筆測驗	閱 J3 理解學
	題、蒐集資料			設 a-IV-2 能具有正確的		4.	活動紀錄	科知識內的
				科技價值觀,並適當的				重要詞彙的
	【第二次評量			選用科技產品。				意涵,並懂
	週】							得如何運用
								該詞彙與他
								人進行溝
								通。
十五	第2章玩轉跑跳	1	1. 了解機構玩偶設	設 k-IV-3 能了解選用適	生 P-IV-2 設計圖的繪	1.	活動紀錄	【閱讀素養
5/18-	碰		計注意事項。	當材料及正確工具的基	製。	2.	作品表現	教育】
5/22	活動:發展方		選擇一段情節,設	本知識。	生 P-IV-4 設計的流程。	3.	實作	閱 J3 理解學
	案、設計製作		計具有代表性的角	設 a-IV-1 能主動參與科			課堂討論	科知識內的
			色與場景。	技實作活動及試探興			紙筆測驗	重要詞彙的
			2. 選擇合適的機構	趣,不受性别的限制。				意涵,並懂
			表達角色與場景動	設 S-IV-1 能繪製可正確				得如何運用
			作。	傳達設計理念的平面或				該詞彙與他
			.,	立體設計圖。				人進行溝
				- /100   100		1		11

				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 能了解選用的 以 k-IV-1 能主動學探 以 a-IV-1 能主動學探	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。	2. 作品表現	【教閱科重意得該人通【育安全義安境的則閱育了3知要涵如詞進。安】了教。习設安讀 理識詞,何彙 理育 遵施条 解內彙並運與行 全 解的 守設全養 學的的懂用他溝 教 安意 環備守
+± 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。	2. 作品表現	【育安全義安境的則 安 理的 遵設安 教 安意 環備守

				設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。				
+ \( \) 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 a-Ⅳ-1 能主動參與科	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。	2.	活動紀錄作品表現實作	【育安全義安境的則安】 J1 教。 J9 設安全 理的 導設全 報 等 资 资 资 企
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限制表示受性別的限制,不受性別的限制。 設 S-IV-2 能運用基與與人類,不受性別的限數,不受性別的限制。 以 C-IV-2 能在實作的的表面。 以 C-IV-2 能在實行的的方面。	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。	2.	活動紀錄作品表現實作	【育安全義安境的則安 ] J ] 教。 J9 設安 全解的 等設全 資
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。		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。	2. 3.	作品表現 實作 上臺發表	【品德教育】 品JI 溝通合作與和諧人際關係。

	【第三次評量			設 c-IV-2 能在實作活動			
	週】			中展現創新思考的能			
				カ。			
				設 c-Ⅳ-3 能具備與人溝			
				通、協調、合作的能			
				力。			
廿一	第2章玩轉跑跳	1	1. 了解跨海大橋的	設 a-Ⅳ-3 能主動關注人	生 A-IV-2 日常科技產品	課堂討論	【閱讀素養
6/29-	碰		活動橋原理。	與科技、社會、環境的	的機構與結構應用。		教育】
7/03			2. 學期課程回顧	關係。			閱 J3 理解學
	學期課程回顧						科知識內的
	2 科技廣角						重要詞彙的
							意涵,並懂
	學期課程回顧						得如何運用
							該詞彙與他
	【6/30(二)課程						人進行溝
	結束】						通。

<sup>◎</sup>教學期程請敘明週次起訖,如行列太多或不足,請自行增刪。

<sup>◎「</sup>表現任務-評量方式」請具體說明。

<sup>◎</sup>集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。