臺南市立麻豆國民中學 <u>111</u>學年度第一學期<u>七</u>年級<u>科技</u>領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■體育班)

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	第一冊第一篇 1. 認識 2. 認識 3. 認識 4. 使用 Scratch完成 4. 使用 Scratch完成 第二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二二	科技。 算法。			
該學習階段領域核心素養	科-J-A1具備良好的科-J-A2運用科技工科-J-B1具備運用科科-J-B2理解資訊與科-J-B3了解美感應科-J-C1理解科技工科-J-C2利用科技工科-J-C3利用科技工	具,理解與歸納行稱與,擬定與與執其的科技與其不於與其本所, 於於對於於, 以 以 以 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於	問題,進而提出簡易的 計技專題活動。 推進行日常生活的表述 具備媒體識讀的能 並進行科技創作與 計技發展衍生之守法 發團隊合作,以完成	的解決之道。 達與溝通。 力,享與 親念 親念民意識。 科技專題活動。	

	課程架構脈絡								
北 與 扣 卯	與 出		超羽口播	學習	表現任務	融入議題			
教學期程 單元與活動名稱		節數學習目	學習目標	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵		
第1週	進入生活科技教	1	1. 介紹生活科技教	設 k-IV-3 能了解選用	生 P-IV-3 手工具的操	1.課堂討論	【安全教		
8/30~9/4	室		室環境。	適當材料及正確工具的	作與使用。		育】		

			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	融入議題
秋于 列在	十九六亿幼石桥	一	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
	進入生活科技教室		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-6 常用的機具操作與使用。		安全義 安境的 理解的 遵守
第2週 9/5~9/11	緒論生活與科技	 1. 認識什麼是科技。 2. 學習問題解決的步驟。 	科技的意涵與設計製作	與演進。 生 S-IV-1 科技與社會	1. 課堂討論	【教閱科重意得該人通閱育 J3 知要涵如詞進素 解內彙並運與行素 延運與行
第3週 9/12~ 9/18	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。 3. 淺談科技的應用 與生活的改變。	科技的意涵與設計製作 的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技	與演進。 生 S-IV-1 科技與社會	1. 課堂討論	【教閱科重意得該人通讀 J3 知要涵如詞進素 解內彙並運與行素 進興行
第4週	第1章救援物資	1 1. 學習各項創意技	設 k-IV-2 能了解科技	生 P-IV-1 創意思考的	1. 課堂討論	【生涯規劃

				課程架構脈絡			
松朗州和	四二向江利 力 位	然 和	段 羽 口 1冊	學習	重點	表現任務	融入議題
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
9/19~	大作戰		法的應用時機:腦	產品的基本原理、發展	方法。	2. 紙筆測驗	教育】
9/25	活動:活動目標		力激盪法、檢核	歷程、與創新關鍵。	生 S-IV-1 科技與社會		涯 J6 建立對
			法、魚骨圖、心智	設 c-IV-2 能在實作活	的互動關係。		於未來生涯
	1-2 創意與發明		圖。	動中展現創新思考的能			的願景。
			2. 練習以「筆談式	力。			
			腦力激盪法」獲取				
			創意。				
第5週	第1章救援物資	1	1. 了解防撞與緩衝		生 A-IV-1 日常科技產	1. 課堂討論	【閱讀素養
9/26~	大作戰		的設計重點。	的科技價值觀,並適當	品的選用。		教育】
10/2	活動:界定問題		2. 了解載具設計的	的選用科技產品。	生 S-IV-1 科技與社會		閱 J3 理解學
			常見問題與注 意事	設 k-Ⅳ-3 能了解選用			科知識內的
	1-4 機具材料		項。	適當材料及正確工具的	生 P-IV-3 手工具的操		重要詞彙的
			3. 介紹本活動會用	基本知識。	作與使用。		意涵,並懂
	1-3 測試修正		到的材料、機具之	設 k-IV-4 能了解選			得如何運用
			特性。	擇、分析與運用科技產			該詞彙與他
				品的基本知識。			人進行溝
							通。
							【安全教育】
							月 安 J1 理解安
							全教育的意
							主教月的总
第 6 週	第1章救援物資	1	1. 了解訊息種類與		生 N-IV-1 科技的起源	1 課労討論	【閱讀素養
10/3~	大作戰	1	傳播溝通的內涵。	譯、分析與運用科技產		2. 紙筆測驗	教育】
10/9	1-1 溝通與表達		2. 了解各種構想表	品的基本知識。		,	閲 J3 理解學
			達的方式與效果。	設 a-IV-3 能主動關注			科知識內的
	活動:蒐集資		3. 利用「創意技	人與科技、社會、環境	生 P-IV-1 創意思考的		重要詞彙的
	料、發展方案		法」激發創意。	的關係。	方法。		意涵,並懂

				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	重點 學習內容	表現任務 (評量方式)	融入議題實質內涵
第7週 10/10~ 10/16	第 1 章 救援物資 大作戰 1-4 機具材料 活動:設計製作	1	4. 學習草材 學習草材 學習草 解體 學習草 解問 解問 解問 解對 解對 解對 解對 解對 解對 解對 解對 解對 解對	設 C-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 k-IV-3 能了解選用 適當材料及正確工具的基本知識。	生 P-IV-1 創意思考的 方法。 生 P-IV-3 手工具的操		得該人通【教涯於的【育安全義【例何彙 涯 建来。全 理育 涯 建杂。全 理育 涯阳他溝 劃 對涯 教 安意 劃
第 8 週 10/17~ 10/23	10/13-14 七八年級 第一次段考 第1章救援物資 大作戦 活動:設計製作	1	2. 練習依據構想, 規畫工作流程及其 所需機具材料。 1. 練習依照構想草 品。	設 S-IV-2 能運用基本 工具進行材料處理與組 裝 C-IV-1 能運用設計 流程,實際設計與制 致 c-IV-2 能在實的 設 C-IV-2 能在實的能 動中展現創新思考的能 力。 設 k-IV-3 能了解選用		 活動紀錄 作品表現 	教涯於的 章 J 6 建立 章 J 6 來。 生育 J 6 來 建生 章 J 6 來生 土育 基建 大來

				課程架構脈絡			
机朗扣和	四二的江利力位	大 山	超 羽 口 1番	學習	重點	表現任務	融入議題
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
				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	1 A 17/2-		的願景。
				流程,實際設計並製作 科技產品以解決問題。			
第9週 10/24~ 10/30	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。			1. 活動紀錄 2. 作品表現	【生涯規劃 著 J6 建立對 於未來生涯 的願景。
第 10 週 10/31~ 11/6	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。	趣,不受性别的限制。	作與使用。 生 A-IV-1 日常科技產	 活動紀錄 作品表現 	【生涯規劃 教育】 涯 J6 建立對 於未來生涯 的願景。

				課程架構脈絡			
th 组 Hn 和	四二内江利 力 位	公 和	段 羽 口 1冊	學習	重點	表現任務	融入議題
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
				品的基本知識。			
第 11 週 11/7~ 11/13	第1章救援物資 大作戰 活動:發表 專、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 能用 是	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。	2. 作品表現	【 育 】
第 12 週 11/14~ 11/20	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、 發品的基本原理鍵。 設 a-IV-2 能具有正確 的科技價值觀,並適 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。	與演進。 生 S-IV-1 科技與社會	2. 教師提問	【教涯於的【教閱科重意得生育 J6 來景讀 理內彙並與規立生 素 解內彙並運制 對涯 養 學的的懂用

				課程架構脈絡			
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標		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		該詞彙與他人進行溝通。
第 13 週 11/21~ 11/27	第2章三星歸位 2-2 識圖製圖 11/22-11/23 第二次段 考	1	1. 知道圖的種類與功能。 2. 能繪製物體的立體圖。	確傳達設計理念的平面	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	 活動紀錄 教師提問 紙筆測驗 	【教涯於的【教閱科重意得該人通生育 J6 未願閱育 J知要涵如詞進程建建。素 轉 理識詞,何彙規 立生 素 解內彙並運與行制 對涯 養 學的的懂用他溝劃
第 14 週 11/28~ 12/4	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。	確傳達設計理念的平面	生 P-IV-2 設計圖的繪製。	 活動紀錄 教師提問 紙筆測驗 	是生育 J6 來。 是主 大 所 閱 別 所 到 別 對 涯 生 集 景 讀 理 內 東 到 到 對 涯 養 學 的 的

				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 學習表現	重點 學習內容	表現任務 (評量方式)	融入議題實質內涵
第 15 週 12/5~ 12/11	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		1. 活動紀錄 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	意得該人通【教涯於的【教閱科重意得該涵如詞進。生育J6未願閱育J3知要涵如詞,何彙涯 建來景讀 理識詞,何彙並運與行 規 立生 素 解內彙並運與懂用他溝 劃 對涯 養 學的的懂用他
第 16 週 12/12~ 12/18	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	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	作與使用。 生 A-IV-1 日常科技產	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 實作	人通【育安全義安境的進。安】J1教。J9設安行。全理的 遵設安 實際 資源 資

				課程架構脈絡			
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標		重點	表現任務	融入議題
				學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
			項:鉛筆、圓規、 三角板、折合鋸、 白膠、夾具、砂 紙。	的選用科技產品。			則。
第 17 週 12/19~ 12/25	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。	確傳達設計理念的平面 或立體設計圖。	製。 生 P-IV-3 手工具的操 作與使用。	2. 紙筆測驗	【育安全義安境的則 安 理的 遵設安 教 安意 環備守
第 18 週 12/26~ 1/1	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」。		作與使用。 生 A-IV-1 日常科技產	2. 紙筆測驗	【育安全義安境的則安全 理的 遵設安
第 19 週 1/2~1/8	第2章三星歸位活動:設計製作	1	1. 製作魯班鎖。	設 k-IV-3 能了解選用 適當材料及正確工具的 基本知識。		2. 紙筆測驗	【 安 全 教 育】 安 J1 理解安

				課程架構脈絡			
机朗扣加	四二加江和力位	然	學習	重點	表現任務	融入議題	
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
第 20 週 1/9~1/15	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-4 能用 了解達 了解其 是 在 在 当 的的選 k-IV-2 的 数 的 是 是 是 是 是 是 的的選 k-IV-1 的 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	出的選用。 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。		全義安境的則【育安全義安境的則為
第 21 週 1/16~ 1/20	第2章三星歸位 2-1 製造生產 1/17-1/18 第三次段 考	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 c-IV-1 能運用設計 作	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	【育涯未景【育閱知彙得彙通 想 對的 養 學要並該行 想 立涯 素 解重,用進 動 對的 養 學要並該行

臺南市立麻豆國民中學 <u>111</u>學年度第<u>二</u>學期<u>七</u>年級<u>科技</u>領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■體育班)

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	第二冊第一篇 資訊科 1.使用Scratch完成 2.利用雲端工具完成 3.認習何謂合理使用 3.認習何謂合單人 4.學習所 第二篇經過 第二篇經過 第二篇經過 第二篇經過 第二篇經過 第二十二十二 2.認識常見加 表 2.認識常見加 表 3.學習 4.學習 4.學習 4.學 5.認識 5.認 5. 6 6 7 7 8 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	技篇 題專題。 於法的則 一技與特 之 一 大 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之	午的範圍。		
該學習階段 領域核心素養	科-J-A1具備良好的科-J-A2運用科技工科-J-A3利用科技資科-J-B1具備運用科科-J-B2理解資訊與科-J-C1理解科技與科-J-C2運用科技工	具,理解與歸納 原,擬定與執行和 技符號與運算思 科技的基本原理 用於科技的特質 人文議題,培養和	問題,進而提出簡易的 計技專題活動。 推進行日常生活的表達 ,具備媒體識讀的能力 ,並進行科技創作與 計技發展衍生之守法	的解決之道。 達與溝通。 力,並能了解人 分享。 觀念與公民意識	與科技、資訊、媒體的互動關係。

	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	融入議題			
		即数	字 自 日 徐	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵			
第1週	緒論科技與產品	1	1. 認識什麼是產	設 k-IV-1 能了解日常	生 N-IV-1 科技的起源	1. 課堂討論	【生涯規劃			
2/13~			品。	科技的意涵與設計製作	與演進。		教育】			
2/19			2. 認識產品選用的	的基本概念。	生 S-IV-1 科技與社會		涯 J6 建立對			

				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	融入議題
秋于州任	十九六石切石州	以 致	于日口你	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
			考量因素。	設 k-IV-2 能了解科技	的互動關係。		於未來生涯
			3. 認識產品的構	產品的基本原理、發展			的願景。
			造:結構、機構、	歷程、與創新關鍵。			【閱讀素養
			控制。	設 k-IV-4 能了解選			教育】
				擇、分析與運用科技產			閱 J3 理解學
				品的基本知識。			科知識內的
				設 a-IV-2 能具有正確			重要詞彙的
				的科技價值觀,並適當			意涵,並懂
				的選用科技產品。			得如何運用
							該詞彙與他
							人進行溝
							通。
第2週	緒論科技與產品	1	1. 認識產品的造		生 N-IV-1 科技的起源	1. 課堂討論	【生涯規劃
2/20~			形:形態、色彩、	科技的意涵與設計製作			教育】
2/26			質感。	的基本概念。	生 S-IV-1 科技與社會		涯 J6 建立對
			2. 探討選購產品的		的互動關係。		於未來生涯
			其他因素。	產品的基本原理、發展			的願景。
				歷程、與創新關鍵。			【閱讀素養
				設 k-Ⅳ-4 能了解選			教育】
				擇、分析與運用科技產			閱 J3 理解學
				品的基本知識。			科知識內的
				設 a-IV-2 能具有正確			重要詞彙的
				的科技價值觀,並適當			意涵,並懂
				的選用科技產品。			得如何運用
							該詞彙與他
							人進行溝
							通。
第3週	第1章虹飛拱橋	1	1. 認識各種橋梁的	設 k-IV-2 能了解科技	生 N-IV-1 科技的起源	1. 課堂討論	【生涯規劃

				課程架構脈絡			
机朗扣加	四二的江利力位	太 山	超 羽 口	學習	重點	表現任務	融入議題
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
2/27~3/5	活動:活動概述 1-1橋梁簡介		型式與結構工法: 梁橋、拱橋、桁架橋、索橋、斜張橋。	產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能 了解選達 以 於 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與	•	2. 教師提問 3. 紙筆測驗	教涯於的【教閱科重意得該人育 J 6 未願閱育 J 3 知要涵如詞進建生。素 解內彙並運與行立生。素 解內彙並運與行對涯 養 學的的懂用他溝
第4週3/6~3/12	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。	製。 生 A-IV-2 日常科技產	1. 活動紀錄 2. 作品表現	通【教閱科重意得該人通。 閱育 J 知要涵如詞進意 理內彙並運與行素 解內彙並運與行
第 5 週 3/13~ 3/19	第1章虹飛拱橋 活動: 蒐集資 料、發展方案	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	製。 生 A-IV-2 日常科技產	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

				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	融入議題
秋于 州在	平九兴和助石 梅	即致	十日口 你	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
	1-2 虹橋結構			溝通、協調、合作的能力。			重意得該人通東近河東 重選如 明東 重選 明東 重 興 明 東 行 東 明 東 行 明 東 行
第 6 週 3/20~ 3/26	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 3/23-3/24第一次段考	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。	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	作與使用。 生 A-IV-2 日常科技產	 課堂討論 紙筆測驗 實作 	【育安全義安境的則安全 理的 遵設安
第7週 3/27~4/2	第1章虹飛拱橋 活動:設計製作 1-2 虹橋結構	1	1. 學習使用放樣模 板或治具,快速加 工零件。			1. 活動紀錄 2. 作品表現	【教閱科重意得該人通閱育 J3 知要涵如詞進壽 理內彙並運與行素 與的的懂用他溝
第 8 週 4/3~4/9	第1章虹飛拱橋活動:設計製作	1	1. 製作虹橋模型拱 骨、横木,並製作 載重平臺。		生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 A-IV-2 日常科技產	2. 紙筆測驗	【閱讀素養 教育】 閱 J3 理解學

				課程架構脈絡			
划留出加加	四二的江利力位	次 	约 切 口 1番	學習	重點	表現任務	融入議題
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
			2. 說明桿件加工、	設 a-IV-1 能主動參與	品的機構與結構應用。	4. 作品表現	科知識內的
			載重測試的常見問	科技實作活動及試探興			重要詞彙的
			題與解決之道。	趣,不受性别的限制。			意涵,並懂
				設 s-IV-2 能運用基本			得如何運用
				工具進行材料處理與組			該詞彙與他
				裝。			人進行溝
				設 c-IV-1 能運用設計			通。
				流程,實際設計並製作			【安全教
				科技產品以解決問題。			育】
				設 c-IV-3 能具備與人			安 J1 理解安
				溝通、協調、合作的能			全教育的意
				カ。			義。
							安 J9 遵守環
							境設施設備
							的安全守
							則。 【品德教
							育】
							日 J1 溝通合
							作與和諧人
							際關係。
第 9 週	第1章虹飛拱橋	1	1. 調整、修正虹橋	設 k-Ⅳ-3 能了解選用	生 P-IV-3 手工具的操	1. 活動紀錄	【閱讀素養
4/10~	活動:設計製		模型。	適當材料及正確工具的	作與使用。	2. 紙筆測驗	教育】
4/16	作、測試修正			基本知識。	生 A-IV-2 日常科技產	, , ,	閱 J3 理解學
				設 a-IV-1 能主動參與	品的機構與結構應用。	4. 作品表現	科知識內的
	1-3 測試修正			科技實作活動及試探興			重要詞彙的
				趣,不受性别的限制。			意涵,並懂
				設 s-IV-2 能運用基本			得如何運用

				課程架構脈絡			
机链扣和	四二的江利力位	<i>大</i> 大 山/	键 5151 m 1元	學習	重點	表現任務	融入議題
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
				工具進行材料處理與組			該詞彙與他
				裝。			人進行溝
				設 c-IV-1 能運用設計			通。
				流程,實際設計並製作			【安全教
				科技產品以解決問題。			育】
				設 c-Ⅳ-3 能具備與人			安 J1 理解安
				溝通、協調、合作的能			全教育的意
				力。			義。
							安 J9 遵守環
							境設施設備
							的安全守
							則。
							【品德教育】
							· · · -
							品 J1 溝通合作與和諧人
							際關係。
第 10 週	第1章虹飛拱橋	1	1. 公開檢驗虹橋模		生 P-IV-3 手工具的操	1 活動紀錄	【閱讀素養
4/17~	活動:設計製	1	型載重能力。	適當材料及正確工具的	作與使用。	2. 紙筆測驗	教育】
4/23	作、測試修正		工机工机//	基本知識。	生 A-IV-2 日常科技産	3. 課堂討論	閲 J3 理解學
				設 a-IV-1 能主動參與		4. 作品表現	科知識內的
				科技實作活動及試探興			重要詞彙的
				趣,不受性別的限制。			意涵,並懂
				設 c-IV-3 能具備與人			得如何運用
				溝通、協調、合作的能			該詞彙與他
				力。			人進行溝
							通。
							【品德教

				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	融入議題
双子 为在	平儿兴冶助石 带	件即数	小	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
							育】
							品 J1 溝通合
							作與和諧人
							際關係。
第11週	第1章虹飛拱橋	1	1. 反思製作過程的			1. 活動紀錄	【閱讀素養
4/24~	活動:問題討論		問題。	溝通、協調、合作的能	品的機構與結構應用。	2. 課堂討論	教育】
4/30				力。			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
							理。 【品德教】
							育】
							日 J1 溝通合
							作與和諧人
							際關係。
第 12 週	第2章玩轉跑跳	1	1. 認識常見的機	設 a-Ⅳ-3 能主動關注	生 A-IV-1 日常科技產	1. 課堂討論	【閱讀素養
5/1~5/7	碰		構。	人與科技、社會、環境	·	2. 教師提問	教育】
	活動:活動概述		2. 了解機構的特	的關係。	生 A-IV-2 日常科技產	3. 紙筆測驗	閲 J3 理解學
			性。	設 k-IV-1 能了解日常	· ·		科知識內的
	2-1 常見機構		3. 發現生活中的機	科技的意涵與設計製作	生 P-IV-3 手工具的操		重要詞彙的
			構與作用原理。	的基本概念。	作與使用。		意涵,並懂
			4. 認識連桿組、齒	設 k-IV-2 能了解科技	生 S-IV-1 科技與社會		得如何運用
			輪、凸輪的應用。	產品的基本原理、發展	的互動關係。		該詞彙與他
				歷程、與創新關鍵。			人進行溝

				課程架構脈絡			
拟朗扣如	四二的江利力份	稱 節數 學	约 羽 口 l 两	學習	重點	表現任務	融入議題
教學期程	單元與活動名稱		學習目標	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
				設 k-IV-4 能了解選			通。
				擇、分析與運用科技產			
				品的基本知識。			
第 13 週	第2章玩轉跑跳	1	1. 認識機構中動力	設 a-IV-2 能具有正確	生 A-IV-1 日常科技產	1. 課堂討論	【閱讀素養
$5/8 \sim 5/14$	碰		傳遞的原理。	的科技價值觀,並適當	品的選用。	2. 教師提問	教育】
	活動:界定問題		2. 了解機構的運動	的選用科技產品。	生 A-IV-2 日常科技產	3. 紙筆測驗	閱 J3 理解學
			型態。	設 k-IV-1 能了解日常	品的機構與結構應用。		科知識內的
	2-2 機構傳動		(1)往復運動	科技的意涵與設計製作	生 P-IV-2 設計圖的繪		重要詞彙的
			(2)變速運動	的基本概念。	製。		意涵,並懂
	5/9-5/10 第二次段考		(3)間歇運動	設 k-IV-2 能了解科技	生 P-IV-3 手工具的操		得如何運用
				產品的基本原理、發展	作與使用。		該詞彙與他
				歷程、與創新關鍵。	生 S-IV-1 科技與社會		人進行溝
					的互動關係。		通。
第 14 週	第2章玩轉跑跳	1	1. 了解機構的運動	設 c-IV-2 能在實作活	生 A-IV-1 日常科技產	1. 活動紀錄	【閱讀素養
5/15~	碰		型態。	動中展現創新思考的能	品的選用。	2. 作品表現	教育】
5/21	活動:蒐集資料		(1)往復運動	カ。	生 A-IV-2 日常科技產		閱 J3 理解學
			(2)變速運動	設 c-IV-3 能具備與人	品的機構與結構應用。		科知識內的
	2-2 機構傳動		(3)間歇運動	溝通、協調、合作的能	生 P-IV-3 手工具的操		重要詞彙的
	2-3 測試修正		2. 說明活動中常見	カ。	作與使用。		意涵,並懂
			問題與解決之道。	設 k-IV-3 能了解選用			得如何運用
			3. 認識機構最佳化	適當材料及正確工具的			該詞彙與他
			(精度、裕度)的				人進行溝
			概念。	設 k-IV-4 能了解選			通。
				擇、分析與運用科技產			【品德教
				品的基本知識。			育】
				設 s-IV-2 能運用基本			品 J1 溝通合
				工具進行材料處理與組			作與和諧人
I				裝。			際關係。

				課程架構脈絡			
业组出口	出二的江和夕顿	節數	學習目標	學習	重點	表現任務	融入議題
教學期程	單元與活動名稱	即數	字百日保	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
第 15 週 5/22~ 5/28	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。	力。	方法。 生 P-IV-2 設計圖的繪	2. 作品表現	【教閱科重意得該人通閱育 J3 知要涵如詞進素解內彙並運與行素 延興行
第 16 週 5/29~6/4	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。	的科技價值觀,並適當 的選用科技產品。	品的選用。 生 P-IV-3 手工具的操	2. 紙筆測驗	是 安全義安境的則 全 理的 導設安 教 安意 環備守
第 17 週 6/5~6/11	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。	品的選用。 生 A-IV-2 日常科技產 品的機構與結構應用。	 活動紀錄 作品表現 實作 	不 安全義安境的則 全 全 理解的 等設 安 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。

				課程架構脈絡			
女 與 tu tu	出二向江和夕顷	公 业	5世 超羽口播	學習	重點	表現任務	融入議題
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
第 18 週 6/12~ 6/18	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 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 a-IV-1 能主動參與 科技實作活動及試探與 趣,不受性別的限制。	品的選用。 生 A-IV-2 日常科技產 品的機構與結構應用。	 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
第 19 週 6/19~ 6/25	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。	品的選用。 生 A-IV-2 日常科技產	 活動紀錄 作品表現 實作 	【 安 全 教 安 J J 理 解 安 章 義 安 J 9 遵 設 施 设 境 設 施 设 境 設 施

				課程架構脈絡			
教學期程	业 題		學習目標	學習	表現任務	融入議題	
教学期 在	半儿兴冶助石树	單元與活動名稱「節數	即数 字白口标	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
				溝通、協調、合作的能力。			的安全守则。
				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。			
第 20 週	第2章玩轉跑跳	1	1. 上臺發表作品故	設 a-IV-1 能主動參與	生 A-IV-1 日常科技產	1. 活動紀錄	【閱讀素養
6/26~	碰		事與特色。	科技實作活動及試探興	品的選用。	2. 作品表現	教育】
6/30	活動:測試修		2. 觀摩他人作品。	趣,不受性别的限制。	生 A-IV-2 日常科技產	3. 上臺發表	閱 J3 理解學
	正、活動檢討			設 c-IV-3 能具備與人		過程	科知識內的
	6/28-6/29 第三次段			溝通、協調、合作的能	生 P-IV-3 手工具的操		重要詞彙的
	*			力。	作與使用。		意涵,並懂
				設 k-IV-3 能了解選用			得如何運用
				適當材料及正確工具的			該詞彙與他
				基本知識。			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。