

臺南市立學甲國民中學 113 學年度第一學期七、八、九年級 科技 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/□體育班/■特教班)

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	七、八、九年級 (特教班)	教學節數	每週(1)節，本學期共(22)節		
課程目標	1. 了解創意思考的方法、創新的思維、科技問題解決的歷程、科技問題解決歷程的應用時機。 2. 了解科技產品的選用原則，包含認識產品規格與使用說明書、科技與環保。 3. 認識手工具、電動手工具與其他常見工具，包含鉋子類、鋸子類、夾持類、切削類、鉗子類、扳手類、組裝類。						
該學習階段 領域核心素養	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。 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。						
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		
第一週	關卡 1 生活科技導論 挑戰 2 創意與思考	1	1. 了解創意思考在團隊合作問題解決的用處。 2. 認識常見的創意思考法。 3. 應用創意思考法以提出不同想法。	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。	生 P-IV-1 創意思考的方法。	口頭評量(高/中組) 觀察(高/中/低組)	
第二週		1					
第三週		1					
第四週	關卡 1 生活科技導論 挑戰 3 科技問題解決	1	1. 認識科技問題解決的歷程。 2. 應用科技問題解決歷程，解決日常生活中的科技問題。 3. 與同儕合作製作氣球車。	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 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	生 P-IV4 設計的流程。	口頭評量(高/中組) 觀察(高/中/低組) 操作(高/中組)	
第五週		1					
第六週		1					
第七週		1					
第八週 (段考)		1					

				題。			
第九週	關卡 2 認識科技 挑戰 3 探索科技的發展與影響	1	1. 了解科技演進的主因。 2. 察覺科技發展對人類生活及產業發展的影響。 3. 紀錄自己生活中所製造的垃圾，思考如何減量或修正。	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	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。	口頭評量(高/中組) 觀察(高/中/低組)	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。
第十週		1					
第十一週		1					
第十二週	關卡 2 認識科技 挑戰 4 聰明的科技產品選用者	1	1. 了解如何選用科技產品。 2. 了解科技產品的分類方式。 3. 在選購科技產品時能分辨對環境友善的產品。	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 A-IV-1 日常科技產品的選用。	口頭評量(高/中組) 觀察(高/中/低組)	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。
第十三週		1					
第十四週 (段考)		1					
第十五週 (全校戶外)	關卡 3 設計與製作的基础 挑戰 3 處處可見的工具	1	1. 測量工具的認識。 2. 手工具認識 3. 製作紙箱彈珠台	設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	口頭評量(高/中組) 觀察(高/中/低組) 操作(高/中組)	
第十六週 (特教戶外)		1					
第十七週		1					
第十八週		1					
第十九週		1					
第二十週		1					
第二十一週 (段考)		1					
第二十二週 (休業式)		1					

◎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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

- ◎「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。

臺南市立學甲國民中學 113 學年度第二學期 七、八、九 年級 科技 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/□體育班/■特教班)

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	七、八、九年級 (特教班)	教學節數	每週(1)節，本學期共(22)節		
課程目標	1. 認識結構與生活的關係、建築物受力的形式、常見結構的種類與應用，包含椅子、建築、橋梁。 2. 學習聽從指令完成製作玩具，並加上自己的想法與設計。						
該學習階段 領域核心素養	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-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		
第一週	關卡 4 結構與機構 挑戰 1 結構與生活	1	1. 了解結構的原理與功能。	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 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。	口頭評量(高/中組) 觀察(高/中/低組)	
第二週		1					
第三週		1	2. 了解力的種類與應用。				
第四週		1					
第五週		1					
第六週	1	3. 牙籤塔設計 4. 製作牙籤塔	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。	口頭評量(高/中組) 觀察(高/中/低組) 操作(高/中組)	品 J8 理性溝通與問題解決。	
第七週 (段考)	1						
第八週	1	5. 製作紙拖鞋	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。	口頭評量(高/中組) 觀察(高/中/低組) 操作(高/中組)	品 J8 理性溝通與問題解決。	
第九週	1						
第十週	1						
第十一週	1						
第十二週	關卡 4 結構與機構	1	1. 認識常見機構的種類	設 k-IV-3 能了	生 A-IV-2 日常	口頭評量(高/中組)	品 J8 理性溝

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第十三週	挑戰 5 常見機構的種類與應用	1	與功能。 2. 辨識各種常見機構於生活中的應用。 3. 可動卡片製作 4. 冰棒棍桁架橋製作	解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	科技產品的機構與結構應用。 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。	觀察(高/中/低組) 操作(高/中組)	通與問題解決。
第十四週 (三年級段考)		1					
第十五週 (一二年級段考) (會考)		1					
第十六週		1					
第十七週		1					
第十八週		1					
第十九週	關卡 5 製作一個創意機構玩具	1	1. 設計草圖 2. 利用附件製作一個簡單紙製玩具	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 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 手工工具的操作與使用。	口頭評量(高/中組) 觀察(高/中/低組) 操作(高/中組)	
第二十週		1					
第二十一週 (段考)		1					
第二十二週 (休業式)		1					

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太 1 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。