

臺北市靜修國民中學 110 學年度領域/科目課程計畫

領域/科目	☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 數學 ☐ 社會(☐ 歷史 ☐ 地理 ☐ 公民與社會) ☐ 自然科學(☐ 理化 ☐ 生物 ☐ 地球科學) ☐ 藝術(☐ 音樂 ☐ 視覺藝術 ☐ 表演藝術) ☐ 綜合活動(☐ 家政 ☐ 童軍 ☐ 輔導) ☒ 科技(☐ 資訊科技 ☒ 生活科技) ☐ 健康與體育(☐ 健康教育 ☐ 體育)					
實施年級	☒ 7 年級 ☐ 8 年級 ☐ 9 年級 ☒ 上學期 ☒ 下學期					
教材版本	☒ 選用教科書： <u>康軒版</u> ☐ 自編教材 (經課發會通過)	節數	學期內每週 1 節			
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。					
課程目標	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。 5. 認識各種橋梁的型式與結構工法。 6. 認識常見的機構及其特性。 7. 學習木材加工技法。 8. 學習放樣模板、治具的使用。 9. 認識精度、裕度的概念。					
學習進度	單元/主題	學習重點		評量方法	議題融入實	跨領域/科

週次		名稱	學習表現	學習內容		質內涵	目協同教學
第一學期	第一週	進入生活科技教室	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。	
	第二週	緒論生活與科技	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。	
	第三週	緒論生活與科技	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。	
	第四週	活動：活動目標	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-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	【生涯規劃教育】	

	1-2 創意與發明	設 c-IV-2: 能在實作活動中展現創新思考的能力。	係。	2. 紙筆測驗	涯 J6: 建立對於未來生涯的願景。	
第五週	活動：界定問題 1-4 機具材料 1-3 測試修正	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-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。	生 A-IV-1: 日常科技產品的選用。 生 S-IV-1: 科技與社會的互動關係。 生 P-IV-3: 手工具的操作與使用。	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。 【安全教育】 安 J1: 理解安全教育的意義。	
第六週	1-1 溝通與表達 活動：蒐集資料、發展方案	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。 設 c-IV-2: 能在實作活動中展現創新思考的能力。	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。 生 P-IV-1: 創意思考的方法。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 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。 【生涯規劃教育】 涯 J6: 建立對於未來生涯的願景。	

第七週	1-4 機具材料 活動：設計製作 【第一次評量週】	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。 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 P-IV-3:手工工具的操作與使用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【安全教育】 安 J1:理解安全教育的意義。 【生涯規劃教育】 涯 J6:建立對於未來生涯的願景。	
第八週	活動：設計製作	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-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。	
第九週	活動：設計製作	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-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。	
第十週	活動：測試修正	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 k-IV-4:能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	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。	

第十一週	活動：發表分享、問題討論	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-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。 生 S-IV-1:科技與社會的互動關係。	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。	
第十二週	活動：活動概述 2-1 製造生產	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。	
第十三週	2-2 識圖製圖	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、與創新關鍵。	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	數學

					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。	
第十四週	2-2 識圖製圖 【第二次評量週】	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。	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。	數學
第十五週	2-2 識圖製圖	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、與創新關鍵。	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	數學

					懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
第十六週	活動：活動目標、活動流程、界定問題 2-4 機具材料	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 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。	
第十七週	2-3 測試修正 活動：發展方案	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。	
第十八週	活動：設計製作	設 k-IV-3:能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 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。	
第十九週	活動：設計製作	設 k-IV-3:能了解選用適當材料及正	生 P-IV-3:手工具的操作與使用。	1. 課堂	【安全教	

			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 A-IV-1:日常科技產品的選用。	討論 2. 紙筆測驗 3. 實作	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。	
	第廿週	活動：測試修正、問題討論 【第三次評量週】	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 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	【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。	
第二學期	第一週	緒論科技與產品	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。	

第二週	緒論科技與產品	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。	
第三週	活動：活動概述 1-1 橋梁簡介	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。 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。	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。	
第四週	活動：界定問題	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、	生 P-IV-2:設計圖的繪製。 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	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解	

	1-2 虹橋結構	合作的能力。		表現	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。	
第五週	活動：蒐集資料、發展方案 1-2 虹橋結構	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。	生 P-IV-2:設計圖的繪製。 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	【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。	
第六週	活動：設計製作 1-2 虹橋結構 1-4 機具材料	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 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-2:日常科技產品的機構與結構應用。 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。	
第七週	活動：設計製作 1-2 虹橋結構 【第一次評量週】	設 c-IV-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。	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	【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。	
第八週	活動：設計製作	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-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。 設 c-IV-3: 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	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. 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。 【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。 【品德教育】 品 J1: 溝通合作與和諧人際關係。	
第九週	活動：設計製作、測試修正 1-3 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-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	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	【安全教育】 安 J1: 理解安全教育的意義。	

		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。 設 c-IV-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。		討論 4. 作品表現	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。 【品德教育】 品 J1:溝通合作與和諧人際關係。	
第十週	活動：設計製作、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-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-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。	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. 作品表現	【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。 【品德教育】 品 J1:溝通合作與和諧	

					人際關係。	
第十一週	活動：問題討論	設 c-IV-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 A-IV-2:日常科技產品的機構與結構應用。	1. 活動紀錄 2. 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。 【品德教育】 品 J1:溝通合作與和諧人際關係。	
第十二週	活動：活動概述 2-1 常見機構	設 a-IV-3:能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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。	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。 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	【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。	
第十三週	活動：界定問題 2-2 機構傳動 【第二次評量】	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 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-2:設計圖的繪製。 生 P-IV-3:手工具的操作與使用。 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	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並	

	週】		係。		懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
第十四週	活動：蒐集資料 2-2 機構傳動 2-3 測試修正	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。 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 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	【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。 【品德教育】 品 J1:溝通合作與和諧人際關係。	
第十五週	活動：發展方案	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。 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-1:創意思考的方法。 生 P-IV-2:設計圖的繪製。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 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。	
第十六週	活動：設計製作 2-4 機具材料	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-3:能了解選用適當材料及正	生 A-IV-1:日常科技產品的選用。 生 P-IV-3:手工具的操作與使用。	1. 課堂討論 2. 紙筆	【安全教育】 安 J1:理解	

		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。		測驗 3. 實作	安全教育的意義。 安 J9:遵守環境設施設備的安全守則。	
第十七週	活動：設計製作	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。 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。	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。	
第十八週	活動：設計製作	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。 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。	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。	
第十九週	活動：設計製作 【第三次評量週】	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。 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	

		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。			環境設施設備的安全守則。	
第廿週	活動：測試修正、活動檢討	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-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。 設 k-IV-3:能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生 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. 上臺發表過程	【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。	
教學設施 設備需求	1. 依照教室現有設備、材料，準備： (1)電腦 (2)單槍投影機 (3)彩色筆 (4)海報紙 2. 機具：依照各課程所需準備。 3. 相關影片。 4. 材料：請學生依據設計自行準備材料。 5. 競賽場地設備					
備 註						