

臺北市靜修中學國中部 113 學年度領域/科目課程計畫

領域/科目	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會(<input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 公民與社會) <input type="checkbox"/> 自然科學(<input type="checkbox"/> 理化 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 地球科學) <input type="checkbox"/> 藝術(<input type="checkbox"/> 音樂 <input type="checkbox"/> 視覺藝術 <input type="checkbox"/> 表演藝術) <input type="checkbox"/> 綜合活動(<input type="checkbox"/> 家政 <input type="checkbox"/> 童軍 <input type="checkbox"/> 輔導) <input checked="" type="checkbox"/> 科技(<input type="checkbox"/> 資訊科技 <input checked="" type="checkbox"/> 生活科技) <input type="checkbox"/> 健康與體育(<input type="checkbox"/> 健康教育 <input type="checkbox"/> 體育)						
實施年級	<input type="checkbox"/> 7 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 8 年級 <input type="checkbox"/> 9 年級 <input type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期						
教材版本	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教科書： <u>康軒版</u> <input type="checkbox"/> 自編教材 (經課發會通過)	節數	學期內每週 2 節 (科目對開請說明，例：家政與生活科技科上下學期對開)				
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-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。 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。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。						
課程目標	第二篇 生活科技篇 (第三冊) 本篇生活科技將從「設計」出發，以動力為探討重點。在電器運作原理和汽車構造的基礎概念之下，帶領同學們學習生活科技教室的電動機具及簡易銲接的操作方法，並將習得的概念應用到「迷你吸塵器」與「動力越野車」兩個實作活動中，體驗設計如何幫助我們釐清問題本質；進而在解決需求和資源條件限制的前提下，發展解決問題的構想，規畫與安排適當的處理作業活動，讓作品達到事半功倍、相得益彰的效果。 (第四冊) 本篇生活科技安排「步行機器人」與「舞動光影」兩個實作活動，導引同學們學習簡單的機械運用，從設計與製作的過程中，體會電能產生並學習電力應用，配合適切的加工方法製作能夠順利運行的機械裝置。活動中，期待同學們多思考、嘗試創作的材料，除了提升作品效果，也能發揮節能、減廢的設計思維，以開拓永續、健全的科技視野。						
學習進度週次	單元/主題名稱	學習重點		評量方法	議題融入實質內涵	跨領域/科目協同教學	
		學習表現	學習內容				
第二學期	第一週	緒論-設計好好用	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-2 科技的系統。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 課堂討論	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。	
第二學期	第二週	活動：活動概述、界定問題 1-1 動力與機械	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	生 P-IV-4 設計的流程。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現	【科技教育】 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。	

		1-2 吸塵器設計	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-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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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。 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。		4. 紙筆測驗	科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 科 E8 利用創意思考的技巧。	
第二學期	第三週	活動：設計製作、測試修正 1-2 吸塵器設計 1-3 測試修正 1-4 機具材料	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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 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。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗	【科技教育】 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 科 E8 利用創意思考的技巧。 【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	第四週	活動：設計製作、測試修正 1-2 吸塵器設計 1-3 測試修正 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 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。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗	【科技教育】 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 科 E8 利用創意思考的技巧。 【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	第五週	活動成果	設 k-IV-1 能了解日常科技的意	生 P-IV-4 設計的流程。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】	

期		1-1 動力與機械	<p>涵與設計製作的基本概念。</p> <p>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。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p>	<p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>2. 活動紀錄</p> <p>3. 作品表現</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	<p>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。</p>	
第二學期	第六週	<p>活動：活動概述、設計製作</p> <p>2-1 汽車面面觀</p> <p>2-2 越野車設計</p> <p>2-4 機具材料</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 活動紀錄</p> <p>3. 作品表現</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	<p>【科技教育】</p> <p>科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。</p> <p>科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。</p> <p>科 E8 利用創意思考的技巧。</p> <p>【環境教育】</p> <p>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。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>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。</p>	
第二學	第七週	活動：設計製作	設 k-IV-1 能了解日常科技的意	生 P-IV-4 設計的流程。	1. 課堂討論	【科技教育】	

期		2-2 越野車設計 2-4 機具材料 【第一次評量週】	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 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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	2. 活動紀錄 3. 作品表現 4. 紙筆測驗	科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 科 E8 利用創意思考的技巧。 【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。 【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。	
第二學期	第八週	2-2 越野車設計 2-3 測試修正	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 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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 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。 【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	第九週	活動：成果競賽、問題討論 2-3 測試修正	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 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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 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。 【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。	

			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。				
第二學期	第十週	活動：成果競賽、問題討論	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 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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 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-4 設計的流程。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 3. 作品表現 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。	
第二學期	第十一週	緒論-好好用設計	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。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	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	【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。 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。 【國際教育】 國 J10 了解全球永續發展之理念。	自然
第二學期	第十二週	活動：活動概述、界定問題、蒐集資料 1-1 能源與電 1-2 步行機器人設計	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。 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-4 日常科技產品的能源與動力應用。 生 N-IV-2 科技的系統。 生 P-IV-4 設計的流程。 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	【能源教育】 能 J1 認識國內外能源議題。 能 J3 了解各式能源應用及創能、儲能與節能的原理。 【國際教育】 國 J12 探索全球議題，並構思永續發展的在地行動方案。	自然
第二學期	第十三週	活動：發展方案	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源	

		1-2 步行機器人設計 【第二次評量週】	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 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-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。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。		科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	
第二學期	第十四週	活動：設計製作 1-2 步行機器人設計 1-3 測試修正 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 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 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-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。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	
第二學期	第十五週	活動：設計製作、測試修正、發表分享、問題討論 1-2 步行機器人設計 1-3 測試修正 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 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 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-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。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	
第二學期	第十六週	活動回顧 活動：活動概述	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-3 日常科技產品的保養與維護。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均	

		2-1 燈光	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p> <p>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。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>與動力應用。</p> <p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>4. 活動紀錄</p> <p>5. 作品表現</p>	<p>衡發展)與原則。</p> <p>【能源教育】</p> <p>能 J1 認識國內外能源議題。</p> <p>能 J3 了解各式能源應用及創能、儲能與節能的原理。</p> <p>能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p>	
第二學期	第十七週	<p>活動：界定問題、蒐集資料、發展方案</p> <p>2-2 創意燈具設計</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 N-IV-2 科技的系統。</p> <p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 教師提問</p>	<p>【能源教育】</p> <p>能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p>	
第二學期	第十八週	<p>活動：設計製作</p> <p>2-2 創意燈具設計</p> <p>2-3 測試修正</p> <p>2-4 機具材料</p>	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-1 能運用設計流程，實</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p>	<p>【能源教育】</p> <p>能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p>	

			<p>際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>				
第二學期	第十九週	<p>活動：設計製作</p> <p>2-2 創意燈具設計</p> <p>2-3 測試修正</p> <p>2-4 機具材料</p>	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p>	<p>【能源教育】</p> <p>能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p>	
第二學期	第廿週	<p>活動：測試修正、發表分享、問題討論、活動回顧</p> <p>2-3 測試修正</p> <p>【第三次評量週】</p>	<p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 教師提問</p> <p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 活動紀錄</p> <p>5. 作品表現</p>	<p>【能源教育】</p> <p>能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p>	
第二學期	第廿一週	<p>(2上)</p> <p>1 科技廣角</p> <p>2 科技廣角</p> <p>(2下)</p> <p>1 科技廣角</p> <p>2 科技廣角</p> <p>【6/30(一)課程結束】</p>	<p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>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。</p>	<p>生 N-IV-1 科技的起源與演進。</p> <p>生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	<p>1. 課堂討論</p>	<p>【能源教育】</p> <p>能 J1 認識國內外能源議題。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>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。</p>	

教學設施 設備需求	個人電腦、網路、投影機、剪刀、美工刀、鋼尺、圓規、奇異筆、熱熔膠槍、鑽床、線鋸機、砂磨機、電烙鐵、吸錫器、銼刀、尖嘴鉗、斜口鉗、鐵鎚、螺絲起子、剝線鉗、三用電表。
備 註	