

台南市私立南光高中附設國中部 111 學年度第一學期八年級科技領域(資訊科技)學習課程(調整)計畫(普通班)

教材版本	全華	實施年級 (班級/組別)	八年節	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節
課程目標	<p>第一單元說明陣列及其應用，分為兩節：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 陣列的概念與運用：介紹陣列的概念以及操作方式，包括陣列的建立(create)、讀取(read)、更新(update) 和刪除(delete)，最後以計算平均為例，引導學生認識陣列。 2. 陣列程式設計與問題解決：本節以實際的應用，讓學生使用陣列以解決問題，強化學生對陣列的認識與運用能力。所舉的例子包括隨機抽籤、一筆畫圖形、音樂演奏。 <p>第二單元說明搜尋與排序的演算法，分為三節：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 搜尋：介紹搜尋的基本概念，包括循序搜尋、二分搜尋以及最大值和最小值尋找，並以不插電活動引導學生認識搜尋演算法。 2. 排序：介紹氣泡排序法、插入排序法以及兩種排序的效率，並以不插電的活動引導學生認識排序。 3. 應用與問題解決：綜合搜尋與排序的學習，以實例引導學生運用實作。 				
總綱核心素養	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>科-J-C2</p>				

		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。					
融入之重大議題		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育					
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	領域核心素養	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		
第一~六週	1-1 陣列的概念	1	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-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。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	品德教育： 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 法治教育： 法 J3 認識法律之意義與制定。 法 J4 理解規範國家強制力之重要性。 科技教育： 科 J13 展現實作活動中的創新思考能力。 科 J14 具備與

				<p>達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			<p>人溝通、協調、合作的能力。</p> <p>資訊教育： 資 J1 了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p>
	1-1 陣列的概念	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>資 J2 熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>資 J3 設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>資 J4 應用運算思維解析問題。</p> <p>資 J5 熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 J6 選用適當的資訊科技與他人合作完成品。</p> <p>資 J7 應用資</p>

				<p>用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			<p>訊科技與他人合作進行數位創作。</p> <p>資 J8 選用適當的資訊科技組織思維，並</p>
	1-1 陣列的概念	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>進行有效的表達。</p> <p>資 J9 利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>資 J10 有系統地整理數位資源。</p> <p>資 J1 1 落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>資 J1 2 了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。</p> <p>資 J1 3 了解資訊科技相關行業之進路與</p>

				動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。			生涯發展。 資 J1 4 具備探索資訊科技之興趣。
	1-1 陣列的概念	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>閱讀素養：</p> <p>閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p>

				系統地整理數位資源。			
第七~十週	1-2 應用陣列解決問題	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

	1-2 應用陣列解決問題	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	
	1-2 應用陣列解決問題			<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料結構的</p>		

				<p>本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>概念與應用。</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p>		
	1-2 應用陣列解決問題	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 P-IV-3 陣</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

				<p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>列程式設計實作。</p>		
	1-2 應用陣列解決問題	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

				<p>用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			
第十一~十四週	2-1 搜尋	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p>	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

				<p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			
	2-1 搜尋	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科</p>	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

				<p>技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			
	2-1 搜尋	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫</p>	

				<p>人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			
	2-1 搜尋	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

第十五到十八週	2-2 排序			<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。		
	2-2 排序	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟</p>	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

				<p>悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			
	2-2 排序	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解</p>	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

				<p>決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			
	2-2 排序	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫</p>	

				<p>達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			
第十九~二十一週	2-3 應用與問題解決	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

				<p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			
	2-3 應用與問題解決	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	
	2-3 應用與問題	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算法的介</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p>	

	解決			<p>本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>紹。</p>	<p>課堂觀察 題庫</p>	
	2-3 應用與問題解決			<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p>		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				<p>除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

台南市私立南光高中 111 學年度第二學期八年級科技領域(資訊科技)學習課程(調整)計畫- 普通班

教材版本	全華	實施年級 (班級/組別)	八年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(20)節		
課程目標	<p>第三單元說明模組化程式設計的概念，分為兩節：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 模組化程式設計的概念：介紹模組化程式設計的概念，引導學生認識函式，了解模組化程式設計的優點。 2. 模組化程式設計與問題解決實作：透過之前所學之範例，逐步引導學生將程式模組化，以讓學生體會模組化程式設計的威力。 <p>第四單元介紹網路使用的倫理與安全議題，分為四節：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 網路帶來的影響與衝擊：介紹網路資訊識讀、網路霸凌、網路成癮、網路犯罪等，各子單元適時輔以實例以利探討。 2. 駭客攻擊：介紹駭客攻擊的方式與預防策略。 3. 網路安全守則：介紹網路使用必須注意的守則，以建立學生正確網路使用習慣。 4. 資訊倫理：再次深入探討資訊隱私權、財產權、正確權以及存取權的等議題，引導學生認識資訊倫理，進而養成正確的資訊運用態度。 						
總綱核心素養	運算思維						
融入之重大議題	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	領域核心素養	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		
第一~六週	3-1 模組化程式設計的概念	1	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	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟	資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	品德教育： 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 法治教育：

			<p>專題活動。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>與問題解決實作。</p>		<p>法 J3 認識法律之意義與制定。</p> <p>法 J4 理解規範國家強制力之重要性。</p> <p>科技教育： 科 J13 展現實作活動中的創新思考能力。 科 J14 具備與人溝通、協調、合作的能力。</p> <p>資訊教育： 資 J1 了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p>
	3-1 模組化程式設計的概念	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫</p>	<p>資 J2 熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>資 J3 設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>資 J4 應用運算思維解析問</p>

				<p>決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			<p>題。</p> <p>資 J5 熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 J6 選用適當的資訊科技與他人合作完成品。</p> <p>資 J7 應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</p>
	3-1 模組化程式設計的概念	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>資 J8 選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>資 J9 利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>資 J10 有系統地整理數位資源。</p> <p>資 J11 落實康健的數位使用習慣與態</p>

				<p>達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			<p>度。</p> <p>資 J1 2 了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。</p>
	3-1 模組化程式設計的概念	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

				<p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			
	3-1 模組化程式設計的概念	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	
	3-1 模組化程式設計的概念	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p>	

				<p>本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>課堂觀察 題庫</p>	
<p>第七~ 十二週</p>	<p>3-2 模組化程式設計與問題解決實作</p>			<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>		

				<p>除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			
	3-2 模組化程式設計與問題解決實作	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

				<p>用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			
	3-2 模組化程式設計與問題解決實作	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

				<p>用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			
	3-2 模組化程式設計與問題解決實作	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

				資源。			
	3-2 模組化程式設計與問題解決實作	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	
	3-2 模組化程式設計與問題解決實作	1		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

				<p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>組化程式設計與問題解決實作。</p>		
	<p>3-2 模組化程式設計與問題解決實作</p>	<p>1</p>		<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3 能設</p>	<p>資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

				<p>計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>			
第十三~十四週	4-1 網路與使用安全		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>科-J-C1</p>	<p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。</p>	<p>資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。</p> <p>資 H-IV-5 資訊倫理與法律。</p>		
	4-1 網路與使用安全	1	<p>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。</p> <p>科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球</p>	<p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>運 a-IV-2 能了解資訊科技相關</p>	<p>資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。</p> <p>資 H-IV-5 資訊倫理與法律。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

			科技發展現況或其他本土與國際事務。	之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。			
	4-2 網路與駭客	1		運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	
第十五~十六週	4-2 網路與駭客	1		運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	
第十七~十八週	4-3 網路與身心健康	1		運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	

				社會議題，以保護自己與尊重他人。			
	4-3 網路與身心健康	1		運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	
第十九到二十週	4-4 網路與犯罪	1		運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	書面報告 口頭報告 課堂觀察 題庫	
	4-4 網路與犯罪			運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				護自己與尊重他人。			
--	--	--	--	-----------	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

教材版本	全華	實施年級 (班級/組別)	八年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節
課程目標	<p>單元 1：別擔心，交給科技醫生！</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習科技產品的基本知識，並能分析與選用科技產品。 2. 學習運用科技工具保養與維修科技產品。 3. 學習常用機具的正確使用與維護方。 <p>單元 2：飛向天際，浩瀚無垠</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習太陽能、電能與空氣動力的基本概念及其應用方式。 2. 學習太陽能轉換為電池電能再轉為機械能的技術與應用。 3. 學習調整與控制飛行器的飛行運動。 4. 學會量測能源輸出與動力產生之結果。 				
總綱核心素養	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>科-J-C3</p>				

		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。					
融入之重大議題		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育					
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	領域核心素養	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	單元 1：別擔心，交給科技醫生！ (日常生活中的科技產品認識)	1	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	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-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 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。	生 P-IV-4 設計的流程。 生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係 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 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢 科技教育： 科 J1 了解科技本質、科技系統與設計製

			的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-B3	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。			作的基本概念。 科 J2 能了解科技產物的設計原理、發展歷程、與創新關鍵。 科 J3 了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 科 J4 了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 科 J5 主動參與科技實作活動及職涯的試探。 科 J6 具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 科 J7 主動關注人與科技、社會、環境的關係。 科 J8 針對重大科技議題養成社會責任感與公民意識。
第二週	單元 1：別擔心，交給科技醫生！ （日常科技產品的保養與維護）	1	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。	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-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 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 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	
第三週	單元 1：別擔心，交給科技醫生！	1		設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基	生 P-IV-4 設計的流程。	書面報告 口頭報告	

	(日常科技產品的保養與維護)		<p>本概念。</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 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>	生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。	課堂觀察	<p>科 J9 繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>科 J10 運用基本工具進行精確的材料處理與組裝。</p> <p>科 J11 運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>科 J12 運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>科 J13 展現實作活動中的創新思考能力。</p> <p>科 J14 具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>
第四週	<p>單元 1：別擔心，交給科技醫生！</p> <p>(科技醫生的幫手—5W1H 六何分析法)</p>	1	<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-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</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>能源教育：</p> <p>能 J3 了解各式能源應用的原理。</p> <p>能 J4 了解各種能量形式</p>

				<p>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 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>安全教育：</p> <p>安 J1 理解安全教育的意義。</p> <p>安 J2 判斷常見的事故傷害。</p>
第五週	<p>單元 1：別擔心，交給科技醫生！（科技醫生的幫手－5W1H 六何分析法）</p>	1		<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-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 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

				<p>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>			
第六週	單元 1：別擔心，交給科技醫生！（科技醫生實習計畫）	1		<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-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 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>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

				設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。			
第七週	單元 1：別擔心，交給科技醫生！ （科技醫生實習計畫）			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-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 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 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。		
第八週	單元 1：別擔心，交給科技醫生！ （成果分享）	1		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-4 能了解選擇、分	生 P-IV-4 設計的流程。 生 A-IV-3 日常科技產品的	書面報告 口頭報告 課堂觀察	

				<p>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 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>	保養與維護。		
第九週	單元 2：飛向天際－浩瀚無垠（界定問題、蒐集資料、發展方案）	1		<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-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</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

				<p>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>			
第十週	單元 2：飛向天際—浩瀚無垠（界定問題、蒐集資料、發展方案）	1		<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-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 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</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

				<p>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>			
第十一週	單元 2：飛向天際－浩瀚無垠（設計製作）	1		<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-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 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 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

第十二週	單元 2：飛向天際－浩瀚無垠（設計製作）	1		<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-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 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 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>	
第十三週	單元 2：飛向天際－浩瀚無垠（設計製作）	1		<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-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</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 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>			
第十五週	單元 2：飛向天際 — 浩瀚無垠（設計製作）			<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-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>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</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>			
第十六週	單元 2：飛向天際－浩瀚無垠（設計製作）	1		<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-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 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>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

				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。			
第十七週	單元 2：飛向天際－浩瀚無垠（設計製作）	1		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-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 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 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	
第十八週	單元 2：飛向天際－浩瀚無垠（設	1		設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基	生 P-IV-4 設計的流程。	書面報告 口頭報告	

	計製作)			<p>本概念。</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 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 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>課堂觀察</p>	
第十九週	單元 2：飛向天際－浩瀚無垠（測試修正）	1		<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-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</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

			<p>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 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>			
第二十週	單元 2：飛向天際－浩瀚無垠（測試修正）	1	<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-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 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

				<p>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>			
第二十一週	單元 2：飛向天際－浩瀚無垠（成果分享）	1		<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-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 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>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。			
	單元 2：飛向天際－浩瀚無垠（成果分享）	1		<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-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 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 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>		

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

教材版本	全華	實施年級 (班級/組別)	八年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(20)節
課程目標	單元 3：機械手臂運石競賽 1. 認識各種能源的類別與能量的轉換。 2. 認識電力系統與電力開發。 3. 了解動力傳動裝置的類型。 4. 操作機具進行動力機構的設計與製作。 單元 4：許臺灣一個未來—能源的省思 1. 了解各國核能政策的重要議題。 2. 了解臺灣能源現況與發展。 3. 認識核電廠基本的構造、營運管理以及核廢料的處理方式。 4. 學習思辨、分析及提問來提昇獨立思考與批判的能力。				
總綱核心素養	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。					
融入之重大議題		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育					
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	領域核心素養	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	單元 3：機械手臂 運石競賽（界定 問題、蒐集資 料、發展方案）	1	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	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-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 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。	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。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	環境教育： 環 J14 了解 能量流動及物 質循環與生態 系統運作的關 係 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 環 J16 了解 各種替代能源 的基本原理與 發展趨勢 科技教育： 科 J1 了解科 技本質、科技 系統與設計製

			的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-B3	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。			作的基本概念。 科 J2 能了解科技產物的設計原理、發展歷程、與創新關鍵。 科 J3 了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 科 J4 了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 科 J5 主動參與科技實作活動及職涯的試探。 科 J6 具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 科 J7 主動關注人與科技、社會、環境的關係。 科 J8 針對重大科技議題養成社會責任感與公民意識。
第二週	單元 3：機械手臂運石競賽（界定問題、蒐集資料、發展方案）	1	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。	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-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 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 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。	書面報告 口頭報告 課堂觀察	
第三週	單元 3：機械手臂運石競賽（設計	1		設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基	生 P-IV-4 設計的流程。	書面報告 口頭報告	

	製作)			<p>本概念。</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 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 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>課堂觀察</p>	<p>科 J9 繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>科 J10 運用基本工具進行精確的材料處理與組裝。</p> <p>科 J11 運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>科 J12 運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。</p> <p>科 J13 展現實作活動中的創新思考能力。</p> <p>科 J14 具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>
<p>第四週</p>	<p>單元 3：機械手臂 運石競賽（設計 製作）</p>	<p>1</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-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</p>	<p>生 P-IV-4 設 計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日 常科技產品的 能源與動力應 用。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>	<p>能源教育： 能 J3 了解各 式能源應用的 原理。 能 J4 了解各 種能量形式</p>	

				<p>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 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>安全教育：</p> <p>安 J1 理解安全教育的意義。</p> <p>安 J2 判斷常見的事故傷害。</p>
第五週	單元 3：機械手臂 運石競賽（設計製作）	1		<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-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 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

				<p>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>			
第六週	單元 3：機械手臂 運石競賽（設計製作）	1		<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-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 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>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

				<p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>			
	單元 3：機械手臂 運石競賽（設計 製作）			<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-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 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 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>		
第七週	單元 3：機械手臂 運石競賽（設計 製作）	1		<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-4 能了解選擇、分</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

				<p>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 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>能源與動力應用。</p>		
第八週	單元 3：機械手臂 運石競賽（測試修正）	1		<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-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</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

				<p>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>			
第九週	單元 3：機械手臂 運石競賽（測試修正）	1		<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-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 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</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

				<p>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>			
第十週	單元 3：機械手臂 運石競賽（成果 分享）	1		<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-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 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 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

第十一週	單元 3：機械手臂 運石競賽（成果 分享）	1		<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-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 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 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>	
第十二週	單元 4：許臺灣一個未來－能源的省思（能源的介紹）	1		<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>生 P-IV-4 設計的流程。</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</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</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-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>對社會與環境的影響。</p>		
第十三週	單元 4：許臺灣一個未來－能源的省思（能源的介紹）			<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>生 P-IV-4 設計的流程。</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>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>			
第十四週	單元 4：許臺灣一個未來－能源的省思（辯論活動）	1		<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-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 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>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	
第十五週	單元 4：許臺灣一個未來－能源的省思（辯論活動）	1		<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</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

				<p>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-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 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>		
第十六週	單元 4：許臺灣一個未來－能源的省思（辯論活動）	1		<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</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</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>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

				<p>意識。</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>			
第十七週	單元 4：許臺灣一個未來－能源的省思（辯論活動）	1		<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-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 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>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	
第十八週	單元 4：許臺灣一個未來－能源的省思（辯論活動）	1		<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</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

				<p>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-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>源與動力應用。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>	
第十九週	單元 4：許臺灣一個未來－能源的省思（成果分享）	1		<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</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</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>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>

				<p>題養成社會責任感與公民意識。</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>			
第二十週	單元 4: 許臺灣一個未來—能源的省思 (成果分享)	1		<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-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 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>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

◎教學期程請敘明週次起訖, 如行列太多或不足, 請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

