

臺南市私立新營區南光中學附設國中部 110 學年度第一學期 八年級科技領域(資訊科技)學習課程計畫(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 21 節		
課程目標	<p>1. 資訊科技與生活：讓學生學習應用資訊科技前即能熟悉相關議題，期能內化為學生思考之一部分，在各學習單元時能注意到倫理、智慧財產權與創用分享的概念。</p> <p>2. 個人資料保護：涵蓋資訊倫理、電腦犯罪、智慧財產和個人資料保護，以及創用 CC 等概念，各概念除一般說明外，還提出相關案例，讓學習可以和情境融合。</p> <p>3. 資訊安全：介紹網路安全與基本安全防護觀念，引起學生瞭解並重視資訊安全。</p>		<p>4. 演算法介紹—問題解決：介紹演算法的概念、特性、表示方式、及演算法與問題解決之重要概念後，再以實例強化學生運算思維的思考能力。</p> <p>5. 演算法介紹—流程控制：結合演算法與程式設計，說明程式設計如何實作演算法，讓學生可以了解演算法與程式設計之關係。</p> <p>6. 程式語言基本概念：介紹程式語言的目的、分類、以及應用實例，最後再以 Scratch 實作第一個程式，奠定後續學習環境的基礎。</p> <p>7. 結構化程式設計：以 Scratch 為例，透過「溫度轉換」、「BMI 身體質量指數」等實例，引導學生認識程式語言中循序、選擇及重覆三大結構。</p>				
總綱核心素養	A2 系統思考與問題解決 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養						
融入之重大議題	【品德教育】【法治教育】【科技教育】【資訊教育】【閱讀素養】						
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 1~6 週 8/30-10/10	1-1 陣列的概 念	6	<p>1. 了解何謂陣列。</p> <p>2. 學習陣列表示法。</p> <p>3. 認識陣列的操作。</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</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>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p> <p>題庫</p>	<p>【品德教育】 品 J5</p> <p>【法治教育】 法 J3</p> <p>法 J4</p> <p>【科技教育】</p>

				計實作。	<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>科 J13</p> <p>科 J14</p> <p>【資訊教育】</p> <p>資 J1</p> <p>資 J2</p>
第 7~10 週 10/11-11/7	1-2 應用陣列 解決問題	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用 Scratch 設定清單。 2. 學習如何添加資料到清單中。 3. 利用變數依序設定清單。 4. 利用變數依序讀取清單中的資料。 	<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>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>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>資 J3</p> <p>資 J4</p> <p>資 J5</p> <p>資 J6</p> <p>資 J7</p> <p>資 J8</p> <p>資 J9</p> <p>資 J10</p> <p>資 J11</p> <p>資 J12</p> <p>資 J13</p>
第 11~14 週 11/8-12/5	2-1 搜尋	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識什麼是搜尋。 2. 認識線性搜尋法。 3. 認識二元搜尋法。 4. 搜尋清單中的資料。 5. 利用清單項次對應另一組清單內容。 	<p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</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>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>資 J14</p> <p>【閱讀素養】</p> <p>閱 J2</p> <p>閱 J3</p>

<p>第 15~18 週 12/6-1/2</p>	<p>2-2 排序</p>	<p>4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識什麼是排序。 2. 認識插入排序法。 3. 認識選擇排序法。 4. 認識氣泡排序法。 5. 利用變數完成交換資料。 6. 利用函式完成氣泡排序法 	<p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</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。 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 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。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>
<p>第 19~21 週 1/3-1/23</p>	<p>2-3 應用與問題解決</p>	<p>3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解應用搜尋或排序演算法解決問題。 2. 利用氣泡排序法依成績高低排序，並繪製解題流程圖。 3. 利用依成績高低排序整齊，分析等第，並繪製解題流程圖。 4. 學習設定成績搜尋。 	<p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</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。 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 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。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>

臺南市私立新營區南光中學附設國中部 110 學年度第二學期 八年級科技領域(資訊科技)學習課程計畫(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>1. 資訊科技與生活：讓學生學習應用資訊科技前即能熟悉相關議題，期能內化為學生思考之一部分，在各學習單元時能注意到倫理、智慧財產權與創用分享的概念。</p> <p>2. 個人資料保護：涵蓋資訊倫理、電腦犯罪、智慧財產和個人資料保護，以及創用 CC 等概念，各概念除一般說明外，還提出相關案例，讓學習可以和情境融合。</p> <p>3. 資訊安全：介紹網路安全與基本安全防護觀念，引起學生瞭解並重視資訊安全。</p>		<p>4. 演算法介紹—問題解決：介紹演算法的概念、特性、表示方式、及演算法與問題解決之重要概念後，再以實例強化學生運算思維的思考能力。</p> <p>5. 演算法介紹—流程控制：結合演算法與程式設計，說明程式設計如何實作演算法，讓學生可以了解演算法與程式設計之關係。</p> <p>6. 程式語言基本概念：介紹程式語言的目的、分類、以及應用實例，最後再以 Scratch 實作第一個程式，奠定後續學習環境的基礎。</p> <p>7. 結構化程式設計：以 Scratch 為例，透過「溫度轉換」、「BMI 身體質量指數」等實例，引導學生認識程式語言中循序、選擇及重覆三大結構。</p>				
總綱核心素養	A2 系統思考與問題解決		A3 規劃執行與創新應變	B1 符號運用與溝通表達	B2 科技資訊與媒體素養		
融入之重大議題	【品德教育】【法治教育】【科技教育】【資訊教育】【閱讀素養】						
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 1~6 週 2/14-3/27	3-1 模組化程 式設計 的概念	6	<p>1. 了解模組化的概念。</p> <p>2. 認識函式程式單元。</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>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</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>【品德教育】</p> <p>品 J5</p> <p>【法治教育】</p> <p>法 J3</p> <p>法 J4</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 J12</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					<p>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>科J14</p> <p>【資訊教育】</p> <p>資 J1</p> <p>資 J2</p> <p>資 J3</p> <p>資 J4</p> <p>資 J5</p> <p>資 J6</p> <p>資 J7</p> <p>資 J8</p> <p>資 J9</p> <p>資 J10</p> <p>資 J11</p> <p>資 J12</p> <p>資 J13</p> <p>資 J14</p>
<p>第 7-12 週</p> <p>3/28-5/8</p>	<p>3-2</p> <p>模組化程式設計與問題解決實作</p>	6	<p>1. 學習利用程式化正方形。</p> <p>2. 了解有參數的函式。</p> <p>3. 學習自訂函式並計算 BMI。</p> <p>4. 學習自訂函式並交換陣列元素。</p> <p>5. 了解使用函式重排資料。</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>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>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>資 J1</p> <p>資 J2</p> <p>資 J3</p> <p>資 J4</p> <p>資 J5</p> <p>資 J6</p> <p>資 J7</p> <p>資 J8</p> <p>資 J9</p> <p>資 J10</p> <p>資 J11</p> <p>資 J12</p> <p>資 J13</p>
<p>第 13-14 週</p> <p>5/9-5/22</p>	<p>4-1</p> <p>網路與使用安全</p>	2	<p>1. 了解網路安全使用守則。</p> <p>2. 了解網路交友的守則。</p> <p>3. 了解線上遊戲的守則。</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>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>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	<p>【閱讀素養】</p> <p>閱 J2</p> <p>閱 J3</p>
<p>第 15-16 週</p> <p>5/23-6/5</p>	<p>4-2</p> <p>網路與駭客</p>	2	<p>1. 了解常見的駭客攻擊手法。</p> <p>2. 了解預防駭客入侵的措施。</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>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>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	
<p>第 17-18 週</p>	<p>4-3</p>	2	<p>1. 了解網路謠言及</p>	<p>資 H-IV-4 媒體</p>	<p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態</p>	<p>書面報告</p>	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

6/6-6/19	網路與身心健康		<p>假新聞。</p> <p>2. 了解網路霸凌。</p> <p>3. 了解網路成癮。</p>	<p>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>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>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>
<p>第 19-20 週</p> <p>6/20-7/3</p>	<p>4-4</p> <p>網路與犯罪</p>	2	<p>1. 了解網路犯罪的種類。</p> <p>2. 了解智慧財產權相關法規。</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>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>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>

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	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		
一 8/30-9/3	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	1. 學習日常科技產品的運作原理與使用方式。 2. 學習運用六何法分析診斷科技產品發生問題的原因。 3. 學習使用相關工具保養工具進行日常科技產品的保養與維護。	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	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

				<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>			<p>技本質、科技系統與設計製作的基本概念。</p> <p>科 J2 能了解科技產物的設計原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>科 J3 了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>科 J4 了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>科 J5 主動參與科技實作活動及職涯的試探。</p> <p>科 J6 具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>科 J7 主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>科 J8 針對重大科技議題養</p>
<p>二</p> <p>9/6-9/10</p>	<p>單元 1：別擔心，交給科技醫生！（日常科技產品的保養與維護）</p>	<p>1</p>	<p>1. 學習日常科技產品的運作原理與使用方式。</p> <p>2. 學習運用六何法分析診斷科技產品發生問題的原因。</p> <p>3. 學習使用相關工具保養工具進行日常科技產品的保養與維護。</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-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>三 9/13-9/17</p>	<p>單元 1：別擔心，交給科技醫生！ （日常科技產品的保養與維護）</p>	<p>1</p>	<p>1. 學習日常科技產品的運作原理與使用方式。 2. 學習運用六何法分析診斷科技產品發生問題的原因。 3. 學習使用相關工具保養工具進行日常科技產品的保養與維護。</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。 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。</p>	<p>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。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>	<p>成社會責任感與公民意識。 科 J9 繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 科 J10 運用基本工具進行精確的材料處理與組裝。 科 J11 運用科技工具保養與維護科技產品。 科 J12 運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 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>四 9/20-9/24</p>	<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>	<p>1</p>	<p>1. 學習日常科技產品的運作原理與使用方式。 2. 學習運用六何法分析診斷科技產品發生問題的原因。</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。 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。 生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。</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</p>

			<p>3. 學習使用相關工具保養工具進行日常科技產品的保養與維護。</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>種能量形式</p> <p>安全教育： 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。</p>
<p>五 9/27-10/1</p>	<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>	<p>1</p>	<p>1. 學習日常科技產品的運作原理與使用方式。</p> <p>2. 學習運用六何法分析診斷科技產品發生問題的原因。</p> <p>3. 學習使用相關工具保養工具進行日常科技產品的保養與維護。</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-3 日常科技產品的保養與維護。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</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>六 10/4-10/8</p>	<p>單元 1：別擔心，交給科技醫生！ (科技醫生實習計畫)</p>	<p>1</p>	<p>1. 學習日常科技產品的運作原理與使用方式。</p> <p>2. 學習運用六何法分析診斷科技產品發生問題的原因。</p> <p>3. 學習使用相關工具保養工具進行日常科技產品的保養與維護。</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-3 日常科技產品的保養與維護。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</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>七</p> <p>10/11-10/15</p>	<p>單元 1：別擔心，交給科技醫生！ (科技醫生實習計畫)</p>		<p>1. 學習日常科技產品的運作原理與使用方式。</p> <p>2. 學習運用六何法分析診斷科技產品發生問題的原因。</p> <p>3. 學習使用相關工具保養工具進行日常科技產品的保養與維護。</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-3 日常科技產品的保養與維護。</p>		
<p>八</p> <p>10/18-10/22</p>	<p>單元 1：別擔心，交給科技醫生！</p>	1	<p>1. 學習日常科技產品的運作原理與使用</p>	<p>設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p>	

	(成果分享)		<p>方式。</p> <p>2. 學習運用六何法分析診斷科技產品發生問題的原因。</p> <p>3. 學習使用相關工具保養工具進行日常科技產品的保養與維護。</p>	<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-3 日常科技產品的保養與維護。</p>	<p>課堂觀察</p>
<p>九 10/25-10/29</p>	<p>單元 2：飛向天際—浩瀚無垠 (界定問題、蒐集資料、發展方案)</p>	<p>1</p>	<p>1. 認識各式飛行器的種類、飛行原理與相關應用。</p> <p>2. 學習太陽能的發電原理與儲能技術。</p> <p>3. 選用適當的機具與零件進行多旋翼飛行器的設計與製作。</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，</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>4. 學會量測能源輸出與動力產生之結果。</p>	<p>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>十 11/1-11/5</p>	<p>單元 2：飛向天際－浩瀚無垠 (界定問題、蒐集資料、發展方案)</p>	<p>1</p>	<p>1. 認識各式飛行器的種類、飛行原理與相關應用。</p> <p>2. 學習太陽能的發電原理與儲能技術。</p> <p>3. 選用適當的機具與零件進行多旋翼飛行器的設計與製作。</p> <p>4. 學會量測能源輸出與動力產生之結果。</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 口頭報告 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>			
<p>十一 11/8-11/12</p>	<p>單元 2：飛向天際—浩瀚無垠 (設計製作)</p>	<p>1</p>	<p>1. 認識各式飛行器的種類、飛行原理與相關應用。</p> <p>2. 學習太陽能的發電原理與儲能技術。</p> <p>3. 選用適當的機具與零件進行多旋翼飛行器的設計與製作。</p> <p>4. 學會量測能源輸出與動力產生之結果。</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>	

				設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。		
十二 11/15-11/19	單元 2：飛向天際－浩瀚無垠 (設計製作)	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識各式飛行器的種類、飛行原理與相關應用。 2. 學習太陽能的發電原理與儲能技術。 3. 選用適當的機具與零件進行多旋翼飛行器的設計與製作。 4. 學會量測能源輸出與動力產生之結果。 	<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>
十三 11/22-11/26	單元 2：飛向天際－浩瀚無垠 (設計製作)	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識各式飛行器的種類、飛行原理與相關應用。 2. 學習太陽能的發 	<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>電原理與儲能技術。</p> <p>3. 選用適當的機具與零件進行多旋翼飛行器的設計與製作。</p> <p>4. 學會量測能源輸出與動力產生之結果。</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>	
<p>十四 11/29-12/3</p>	<p>單元 2：飛向天際—浩瀚無垠 (設計製作)</p>	<p>1. 認識各式飛行器的種類、飛行原理與相關應用。</p> <p>2. 學習太陽能的發電原理與儲能技術。</p> <p>3. 選用適當的機具與零件進行多旋翼飛行器的設計與製作。</p> <p>4. 學會量測能源輸出與動力產生之結</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>		

			果。	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。		
十五 12/6-12/10	單元 2：飛向天際－浩瀚無垠 (設計製作)	1	1. 認識各式飛行器的種類、飛行原理與相關應用。 2. 學習太陽能的發電原理與儲能技術。 3. 選用適當的機具與零件進行多旋翼飛行器的設計與製作。 4. 學會量測能源輸出與動力產生之結果。	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	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

				<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>		
<p>十六 12/13-12/17</p>	<p>單元 2：飛向天際—浩瀚無垠 (設計製作)</p>	1	<p>1. 認識各式飛行器的種類、飛行原理與相關應用。</p> <p>2. 學習太陽能的發電原理與儲能技術。</p> <p>3. 選用適當的機具與零件進行多旋翼飛行器的設計與製作。</p> <p>4. 學會量測能源輸出與動力產生之結果。</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>

<p>十七 12/20-12/24</p>	<p>單元 2：飛向天際－浩瀚無垠 (設計製作)</p>	<p>1</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識各式飛行器的種類、飛行原理與相關應用。 2. 學習太陽能的發電原理與儲能技術。 3. 選用適當的機具與零件進行多旋翼飛行器的設計與製作。 4. 學會量測能源輸出與動力產生之結果。 	<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>	
<p>十八 12/27-12/31</p>	<p>單元 2：飛向天際－浩瀚無垠 (測試修正)</p>	<p>1</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識各式飛行器的種類、飛行原理與相關應用。 2. 學習太陽能的發電原理與儲能技術。 3. 選用適當的機具 	<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>與零件進行多旋翼飛行器的設計與製作。</p> <p>4. 學會量測能源輸出與動力產生之結果。</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>十九 1/3-1/7</p>	<p>單元 2：飛向天際—浩瀚無垠 (測試修正)</p>	<p>1</p>	<p>1. 認識各式飛行器的種類、飛行原理與相關應用。</p> <p>2. 學習太陽能的發電原理與儲能技術。</p> <p>3. 選用適當的機具與零件進行多旋翼飛行器的設計與製作。</p> <p>4. 學會量測能源輸出與動力產生之結果。</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>書面報告 口頭報告 課堂觀察</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>		
廿 1/10-1/14	單元 2：飛向天際－浩瀚無垠 (成果分享)	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識各式飛行器的種類、飛行原理與相關應用。 2. 學習太陽能的發電原理與儲能技術。 3. 選用適當的機具與零件進行多旋翼飛行器的設計與製作。 4. 學會量測能源輸出與動力產生之結果。 	<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>

				<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>廿一 1/17-1/21</p>	<p>單元 2：飛向天際—浩瀚無垠 (成果分享)</p>	<p>1</p>	<p>1. 認識各式飛行器的種類、飛行原理與相關應用。</p> <p>2. 學習太陽能的發電原理與儲能技術。</p> <p>3. 選用適當的機具與零件進行多旋翼飛行器的設計與製作。</p> <p>4. 學會量測能源輸出與動力產生之結果。</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>單元 3：機械手臂運石競賽</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 <p>單元 4：許臺灣一個未來—能源的省思</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<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>				

		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	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		
一 2/14-2/18	單元 3: 機械手臂 運石競賽 (界定 問題、蒐集資 料、發展方案)	1	1. 認識各種能源的類別與能源的轉換。 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。	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

				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。
二 2/21-2/25	單元 3:機械手臂運石競賽(界定問題、蒐集資料、發展方案)	1	1. 認識各種能源的類別與能源的轉換。 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。	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	
三 2/28-3/4	單元 3:機械手臂運石競賽(設計)	1	1. 認識各種能源的類別與能源的轉換。	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>2. 認識電力系統與電力開發。</p> <p>3. 了解動力傳動裝置的類型。</p> <p>4. 操作機具進行動力機構的設計與製作。</p>	<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>四</p> <p>3/7-3/11</p>	<p>單元 3:機械手臂運石競賽(設計製作)</p>	<p>1</p>	<p>1. 認識各種能源的類別與能源的轉換。</p> <p>2. 認識電力系統與電力開發。</p> <p>3. 了解動力傳動裝置的類型。</p> <p>4. 操作機具進行動力機構的設計與製作。</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</p> <p>計的流程。</p> <p>生 A-IV-4 日</p> <p>常科技產品的</p> <p>能源與動力應</p> <p>用。</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>
<p>五</p> <p>3/14-3/18</p>	<p>單元 3:機械手臂運石競賽(設計製作)</p>	<p>1</p>	<p>1. 認識各種能源的類別與能源的轉換。</p> <p>2. 認識電力系統與電力開發。</p> <p>3. 了解動力傳動裝置的類型。</p> <p>4. 操作機具進行動力機構的設計與製作。</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>			
六 3/21-3/25	單元 3:機械手臂 運石競賽(設計 製作)	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識各種能源的類別與能源的轉換。 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。 	<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>	

				設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。			
七 3/28-4/1	單元 3:機械手臂 運石競賽(設計 製作)		<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識各種能源的類別與能源的轉換。 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。 	<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>		
八 4/4-4/8	單元 3:機械手臂 運石競賽(設計 製作)	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識各種能源的類別與能源的轉換。 2. 認識電力系統與電力開發。 	<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>3. 了解動力傳動裝置的類型。</p> <p>4. 操作機具進行動力機構的設計與製作。</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>		
<p>九 4/11-4/15</p>	<p>單元 3:機械手臂 運石競賽(測試 修正)</p>	<p>1</p>	<p>1. 認識各種能源的類別與能源的轉換。</p> <p>2. 認識電力系統與電力開發。</p> <p>3. 了解動力傳動裝置的類型。</p> <p>4. 操作機具進行動力機構的設計與製作。</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 口頭報告 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>		
十 4/18-4/22	單元 3:機械手臂 運石競賽(測試 修正)	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識各種能源的類別與能源的轉換。 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。 	<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>			
<p>十一 4/25-4/29</p>	<p>單元 3:機械手臂 運石競賽(成果 分享)</p>	<p>1</p>	<p>1. 認識各種能源的類別與能源的轉換。</p> <p>2. 認識電力系統與電力開發。</p> <p>3. 了解動力傳動裝置的類型。</p> <p>4. 操作機具進行動力機構的設計與製作。</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>	

<p>十二 5/2-5/6</p>	<p>單元 3:機械手臂 運石競賽(成果 分享)</p>	<p>1</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識各種能源的類別與能源的轉換。 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。 	<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>	
<p>十三 5/9-5/13</p>	<p>單元 4:許臺灣一個未來—能源的省思(能源的介紹)</p>	<p>1</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解臺灣能源現況與發展。 2. 了解各國核能政策的重要議題。 3. 認識核電廠基本的構造、營運管理、以及 	<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>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>	

			核廢料的處理方式。 4. 學習思辨、分析及提問以提升獨立思考與批判的能力。	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。 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 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。		
十四 5/16-5/20	單元 4:許臺灣一個未來—能源的省思(能源的介紹)		1. 了解臺灣能源現況與發展。 2. 了解各國核能政策的重要議題。 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、分析及提問以提升獨立思考與批判的能力。	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 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。 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。		

				設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。			
十五 5/23-5/27	單元 4: 許臺灣一個未來—能源的省思(辯論活動)	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解臺灣能源現況與發展。 2. 了解各國核能政策的重要議題。 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、分析及提問以提升獨立思考與批判的能力。 	<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>	
十六 5/30-6/3	單元 4: 許臺灣一個未來—能源的省思(辯論活動)	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解臺灣能源現況與發展。 2. 了解各國核能政策的重要議題。 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 	<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</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</p>	<p>書面報告</p> <p>口頭報告</p> <p>課堂觀察</p>	

			<p>提問以提升獨立思考與批判的能力。</p>	<p>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>境的影響。</p>		
<p>十七 6/6-6/10</p>	<p>單元 4: 許臺灣一個未來—能源的省思(辯論活動)</p>	<p>1</p>	<p>1. 了解臺灣能源現況與發展。</p> <p>2. 了解各國核能政策的重要議題。</p> <p>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。</p> <p>4. 學習思辨、分析及提問以提升獨立思考與批判的能力。</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-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 口頭報告 課堂觀察</p>	

<p>十八 6/13-6/17</p>	<p>單元 4:許臺灣一個未來—能源的省思(辯論活動)</p>	<p>1</p>	<p>1. 了解臺灣能源現況與發展。 2. 了解各國核能政策的重要議題。 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、分析及提問以提升獨立思考與批判的能力。</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。 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 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。 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。</p>	<p>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。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>	
<p>十九 6/20-6/24</p>	<p>單元 4:許臺灣一個未來—能源的省思(辯論活動)</p>	<p>1</p>	<p>1. 了解臺灣能源現況與發展。 2. 了解各國核能政策的重要議題。 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、分析及提問以提升獨立思考與批判的能力。</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。 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</p>	<p>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。</p>	<p>書面報告 口頭報告 課堂觀察</p>	

				<p>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>			
廿 6/27-7/1	單元 4: 許臺灣一個未來—能源的省思(成果分享)	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解臺灣能源現況與發展。 2. 了解各國核能政策的重要議題。 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、分析及提問以提升獨立思考與批判的能力。 	<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>	