

彰化縣立彰化藝術高中國中部 110 學年度第 一 學期 8 年級 科技 領域 / 科目課程 (部定課程)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	八年級	教學節數	每週(2)節【生活科技1節、資訊科技1節】 ，本學期共(42)節。		
課程目標	以「問題解決模式」、「運算思維」、「問題引導式學習」為課程設計的三大原則，並以學生為中心發展課程相關活動。使教與學的過程中是學生為學習主體，透過學生所接觸的人、事、物為引導，整體並多面性的進行課程發展。強化學生對於動手實作及跨學科，如科學、科技、工程、數學等知識整合運用的能力，為本次科技領域中的資訊科技及生活科技的課程整合設計要點。						
領域核心 素養	<p>生活科技篇</p> <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-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 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。</p> <p>資訊科技篇</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 利用資訊科技資源，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-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>						
重大議題 融入	【生命教育】、【性別平等】、【安全教育】、【海洋教育】、【品德教育】、【閱讀素養】、【人權教育】、【國際教育】						
課程架構							
教學進度	教學單元名稱	節數	學習重點	學習目標	學習活動	評量	融入議題

(週次/日期)			學習表現	學習內容		運用課本於各節設計的*想一想*作為學生討論與發表感想之活動。	方式	內容重點
第一週	準備週							
第二週	<p>生活科技 第一章：科技系統與問題解決 第1節 科技系統組成與運作</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 1-1 科技系統的組成 □ 1-2 科技系統的運作 □ 1-3 科技系統的功能 <p>資訊科技 第四章：資料收納櫃-陣列 第1節 認識陣列</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 1-1 陣列的定義 □ 1-2 陣列的使用時機 	生 / 資各 1	<p>生活科技 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。 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。</p> <p>資訊科技 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-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 c-IV-2 能選用適</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 P-IV-4 設設計的流程。 生 N-IV-2 科技的系統。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>資訊科技 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。</p>	<p>生活科技 了解何謂科技系統。 資訊科技 了解何謂陣列。</p>	<p>生活科技 想一想： 哪些科技產品是生活中最不可或缺或最難得的？此產品帶來哪些影響和問題呢？ 資訊科技 想一想： 在建立多個相同型態的變數時，建立過程有什麼困難點？</p>		<p>生活科技 環 J2 環 J11</p> <p>資訊科技 性 J6 性 J7</p>

			<p>當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>				
第三週	<p>生活科技 第一章：科技系統與問題解決 第 2 節 科技系統的問題解決模式</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 2-1 問題解決模式回顧與補充 □ 2-2 科技系統與問題解決模式的比較 <p>資訊科技 第四章：資料收納櫃-陣列 第 2 節 Scratch 中的陣列-清單</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 2-1 清單的建立 	生 / 資各 1	<p>生活科技 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。 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。</p> <p>資訊科技 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-3 能設計資</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 N-IV-2 科技的系統。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>資訊科技 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。</p>	<p>生活科技 科技系統與問題解決模式比較。 資訊科技 Scratch 中的陣列-清單。</p>	<p>生活科技 想一想：生活中，曾利用過哪些工具來幫助我們完成工作呢？ 資訊科技 想一想：在針對清單中每一筆項目都要進行同樣的條件判斷時，如何用重複結構簡化程式指令？</p>	<p>生活科技 環 J2 環 J11</p> <p>資訊科技 性 J6 性 J7</p>

	<p>□ 2-2 清單項目的修改</p>		<p>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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>					
第四週	<p>生活科技 第一章：科技系統與問題解決 □ 終極任務 光能抖抖獸</p> <p>資訊科技 第四章：資料收納櫃-陣列 第 3 節 陣列的實際應用 □ 3-1 實際應用 I：學期成績最高分</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技 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。 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。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 N-IV-2 科技的系統。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。 資訊科技 資 A-IV-2 陣列資料結構的</p>	<p>生活科技 終極任務 光能抖抖獸。 資訊科技 實作練習。</p>	<p>生活科技 想一想：製作光能抖抖獸時需用運用哪些材料？ 資訊科技 想一想：假如要從自己的成績單中，這麼多不同的科目裡找出最高分，你們會怎麼找呢？</p>		<p>資訊科技 性 J6 性 J7</p>

			<p>資訊科技</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-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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>概念與應用。</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p>				
第五週	<p>生活科技</p> <p>第一章：科技系統與問題解決</p> <p>終極任務 光能抖抖獸</p> <p>資訊科技</p> <p>第四章：資料收納櫃-陣列</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技</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-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 a-IV-3 能主動關</p>	<p>生活科技</p> <p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 N-IV-2 科技的系統。</p> <p>生 N-IV-3 科</p>	<p>生活科技</p> <p>終極任務 光能抖抖獸。</p> <p>資訊科技</p> <p>實作練習。</p>	<p>生活科技</p> <p>想一想：光能抖抖獸需要那些材料呢？</p> <p>資訊科技</p> <p>想一想：假如要從自己的成績單中，這麼多不同的科目裡找出最高分，你們會</p>		<p>資訊科技</p> <p>性 J6</p> <p>性 J7</p>

	<p>第 3 節 陣列的實際應用</p> <p>□ 3-1 實際應用 I：學期成績最高分</p>		<p>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>資訊科技</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-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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>技與科學的關係。</p> <p>資訊科技</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>怎麼找呢？</p>		
第六週	<p>生活科技</p> <p>第一章：科技系統與問題解決</p> <p>終極任務 光能</p>	<p>生 / 資各 1</p>	<p>生活科技</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>生活科技</p> <p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p>	<p>生活科技</p> <p>終極任務 光能抖抖獸。</p> <p>資訊科技</p>	<p>生活科技</p> <p>想一想：光能抖抖獸是否能實際執行成功呢？</p>	<p>生活科技</p> <p>根據任務</p>	<p>資訊科技</p> <p>性 J6</p> <p>性 J7</p>

	<p>抖抖獸</p> <p>資訊科技 第四章：資料收納櫃-陣列 第3節 陣列的實際應用 □ 3-2 實際應用 II：運動訓練紀錄</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 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>資訊科技</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-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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，</p>	<p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 N-IV-2 科技的系統。</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>資訊科技</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>實作練習。</p>	<p>資訊科技</p> <p>想一想： 刪除得分紀錄清單中的所有項目，能放到別的事件中嗎？</p>	<p>作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供評分參考標準。</p> <p>資訊科技</p> <p>配合第四章的實作練習給學生作練習與自我檢核。</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------	---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	--

			不受性別限制。					
第七週 第一次段考	段考周							
第八週	<p>生活科技 第二章：能源與動力的應用 第1節 能源的種類與應用</p> <p>□ 1-1 能源的種類和形式</p> <p>□ 1-2 能源應用的發展歷程</p> <p>□ 1-3 臺灣目前主要的發電方式現況</p> <p>資訊科技 第四章：資料收納櫃-陣列 第3節 陣列的實際應用</p> <p>□ 3-2 實際應用II：運動訓練紀錄</p>	生 / 資各1	<p>生活科技 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</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 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>資訊科技 運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 N-IV-2 科技的系統。</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>資訊科技 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>生活科技 了解能源的種類與應用。</p> <p>資訊科技 陣列的實際應用。</p>	<p>生活科技 想一想： 臺灣目前主要發電來源是甚麼？未來有甚麼能提出改善的？</p> <p>資訊科技 想一想： 刪除得分紀錄清單中的所有項目，能放到別的事件中嗎？</p>		<p>生活科技 環 J5 環 J16 海 J8</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>				
第九週	<p>生活科技 第二章：能源與動力的應用 第 2 節 能源轉換方式與應用</p> <p>□ 2-1 能源轉換的方式</p> <p>□ 2-2 日常科技產品的能源應用方式</p> <p>資訊科技 第五章：資料在哪兒-搜尋演算法 第 1 節 資料的搜尋</p> <p>□ 1-1 生活中的搜尋</p> <p>□ 1-2 搜尋演算法的基本概念</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</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 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>資訊科技 運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 N-IV-2 科技的系統。</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>資訊科技 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>生活科技 能源轉換方式與應用。</p> <p>資訊科技 資料的搜尋。</p>	<p>生活科技 想一想： 生活中還有哪 些產品是能源 轉換的運用例 子？</p> <p>資訊科技 想一想： 你在日常生活 中會如何選擇 適當的搜尋方 法來解決搜尋 問題呢？</p>	<p>生活科技 環 J5 環 J16 海 J8</p>

			<p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>				
第十週	<p>生活科技 第二章：能源與動力的應用 第 3 節 能源科技發展的影響</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 3-1 能源科技對人們的改變 □ 3-2 能源科技對環境的影響 □ 3-3 能源科技的未來發展 <p>第 4 節 電動工具操作與使用</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 4-1 電動工具操作安全須知 	生 / 資各 1	<p>生活科技 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。 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。</p> <p>資訊科技 運 t-IV-1 能了解資</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 N-IV-2 科技的系統。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>資訊科技 資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3 陣</p>	<p>生活科技 能源科技發展的影響。 資訊科技 循序搜尋。</p>	<p>生活科技 想一想： 過度的能源開發還造成那些影響？能舉出近期的相關新聞分享嗎？</p> <p>資訊科技 想一想： 假設面前有兩組撲克牌，一組是經充分洗牌隨機排列，一組是由小到大排列，請問使用循序搜尋法找尋目標時，你認為選擇哪組撲克牌</p>	<p>生活科技 環 J5 環 J16 海 J8</p>

	<p>□ 4-2 常用的電動工具使用說明</p> <p>資訊科技 第五章：資料在哪兒-搜尋演算法 第2節 循序搜尋</p> <p>□ 2-1 循序搜尋演算法</p>		<p>訊系統的基本組成架構與運算原理。</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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>列程式設計實作。</p>		<p>通常能較快找到目標呢？</p>		
<p>第十一週</p>	<p>生活科技 第二章：能源與動力的應用</p> <p>□ 終極任務 新世代人力車大賽</p> <p>資訊科技 第五章：資料在哪兒-搜尋演算法 第2節 循序搜尋</p>	<p>生 / 資各 1</p>	<p>生活科技 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的概念。</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 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>生 P-IV-4 設計的流程。</p> <p>生 N-IV-2 科技的系統。</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p>	<p>生活科技 終極任務 新世代人力車大賽。</p> <p>資訊科技 循序搜尋演算法實例。</p>	<p>生活科技 想一想： 製作新世代人力車時需用運用哪些材料？</p> <p>資訊科技 想一想： 使用循序搜尋法時，最好的情況與最壞的情況分別是什麼？循序搜尋法的優點跟缺點。</p>		

	<p>尋</p> <p>□ 2-2 循序搜尋演算法實例</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>資訊科技</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-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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資訊科技</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>點是？</p>		
第十二週	<p>生活科技</p> <p>第二章：能源與動力的應用</p> <p>終極任務 新世代人力車大賽</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技</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-2 能了解科技產品的基本原理、</p>	<p>生活科技</p> <p>生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。</p> <p>生 P-IV-4 設計的流程。</p>	<p>生活科技</p> <p>終極任務 新世代人力車大賽。</p> <p>資訊科技</p> <p>二分搜尋</p>	<p>生活科技</p> <p>想一想：新世代人力車需那些材料呢？</p> <p>資訊科技</p> <p>想一想：</p>		

	<p>資訊科技 第五章：資料在哪兒-搜尋演算法 第3節 二分搜尋 □ 3-1 二分搜尋演算法</p>	<p>發展歷程、與創新關鍵。 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。 資訊科技 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-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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 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-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>生 N-IV-2 科技的系統。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。 資訊科技 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。</p>		<p>假設面前有兩組撲克牌，一組是經充分洗牌隨機排列，一組是由小到大排列，請問應該選擇哪組撲克牌，才能使用二分搜尋法找尋目標呢？</p>		
--	------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------	--	--

<p>第十三週</p>	<p>生活科技 第二章：能源與動力的應用 終極任務 新世代人力車大賽</p> <p>資訊科技 第五章：資料在哪兒-搜尋演算法 第3節 二分搜尋 □ 3-2 二分搜尋演算法實例</p>	<p>生 / 資各 1</p>	<p>生活科技 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。 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。</p> <p>資訊科技 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-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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 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>生活科技 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 P-IV-4 設計的流程。 生 N-IV-2 科技的系統。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>資訊科技 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。</p>	<p>生活科技 終極任務 新世代人力車大賽。</p> <p>資訊科技 二分搜尋</p>	<p>生活科技 想一想：新世代人力車是否能實際執行成功呢？</p> <p>資訊科技 想一想：使用二分搜尋法時，最好的情況與最壞的情況分別是什麼？使用二分搜尋法的優點跟缺點是？</p>	<p>生活科技 根據任務作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供評分標準。</p> <p>資訊科技 配合第五章的實作練習給學生作練習與自我檢核。</p>	
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>					
第十四週 第二次段考	段考週							
第十五週	<p>生活科技 第三章：生活周遭的科技產品 第 1 節 判讀產品說明書</p> <p>□ 1-1 為什麼在科技時代要會讀產品說明書</p> <p>□ 1-2 產品說明書所包含的內容</p> <p>資訊科技 第六章：資料排站 第 1 節 資料的排序</p> <p>□ 1-1 生活中的排序</p> <p>□ 1-2 排序演算法的基本概念</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技 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 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</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>資訊科技</p>	<p>生活科技 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>資訊科技 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p>	<p>生活科技 知道為什麼在科技時代要會讀產品說明書。</p> <p>資訊科技 排序演算法的基本概念。</p>	<p>生活科技 想一想：了解為什麼要讀說明書以及該如何閱讀。</p> <p>資訊科技 想一想：資料排序的優點是什麼？所有的資料都需要排序嗎？什麼樣的資料會需要排序？</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>					
第十六週	<p>生活科技 第三章：生活周遭的科技產品 第 2 節 科技產品故障排除與維護</p> <p>□ 2-1 常見的故障原因與簡易維修方式</p> <p>□ 2-2 簡易維護保養概念與所需工具</p> <p>資訊科技 第六章：資料排本站 第 2 節 資料的排序</p> <p>□ 2-1 選擇排序演算法</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技 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 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</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>資訊科技 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</p>	<p>生活科技 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>資訊科技 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p>	<p>生活科技 知道常見的故障原因與簡易維修方式。</p> <p>資訊科技 選擇排序演算法。</p>	<p>生活科技 想一想： 了解各種家中常見的電器故障及維修以及可用來維修的工具。</p> <p>資訊科技 想一想： 在每回合中，我們要怎麼找出未排序資料中的最小值呢？</p>		

			當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。					
第十七週	<p>生活科技 第三章：生活周遭的科技產品 第3節 教室內的機具維護與保養</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 3-1 常用的手工工具 □ 3-2 常用的電動工具 <p>資訊科技 第六章：資料排排站 第2節 資料的排序</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 2-1 選擇排序演算法 □ 2-2 選擇排序演算法實例 	生 / 資各1	<p>生活科技 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。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 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。 資訊科技 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，並進行有效的表達。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。 資訊科技 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p>	<p>生活科技 知道教室內的機具維護與保養。 資訊科技 選擇排序演算法實例。</p>	<p>生活科技 想一想：認識手工具及電動工具的維修保養 資訊科技 想一想：在選擇排序前後這兩筆資料的順序還會一樣嗎？</p>		

<p>第十八週</p>	<p>生活科技 第三章：生活周遭的科技產品 終極任務 成為維修高手</p> <p>資訊科技 第六章：資料排 排站 第 3 節 資料的排序 □ 3-1 插入排序演算法</p>	<p>生 / 資各 1</p>	<p>生活科技 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。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 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。 資訊科技 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，並進行有效的表達。</p>	<p>生活科技 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。 生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。 資訊科技 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p>	<p>生活科技 終極任務 成為維修高手 資訊科技 了解插入排序演算法。</p>	<p>生活科技 想一想：要成為維修高手首先要注意的是那些事項？ 資訊科技 想一想：如果被取出來進行排序的那是筆資料剛好是當回合的最小值，那麼當資料逐一比較到了最左邊已經沒有資料可以比較時，該怎麼辦呢？</p>		
<p>第十九週</p>	<p>生活科技 第三章：生活周遭的科技產品</p>	<p>生 / 資各 1</p>	<p>生活科技 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工</p>	<p>生活科技 生 P-IV-6 常用的機具操作</p>	<p>生活科技 終極任務 成為維修高手</p>	<p>生活科技 想一想：學會閱讀說明書跟成為維修</p>		

	<p>終極任務 成為維修高手</p> <p>資訊科技 第六章：資料排 排站 第 3 節 資料的 排序</p> <p>□ 3-1 插入排序 演算法</p> <p>□ 3-2 插入排序 演算法實例</p>		<p>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。 設 s-IV-3 能運用科 技工具保養與維護科 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。 資訊科技 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 達。</p>	<p>與使用。 生 A-IV-3 日 常科技產品的 保養與維護。 資訊科技 資 A-IV-3 基 本演算法的介 紹。</p>	<p>資訊科技 了解插入排序 演算法。</p>	<p>高手有什麼關 係呢？ 資訊科技 想一想： 如果今天有兩 筆資料一樣， 那麼在插入排 序前後這兩筆 資料的順序還 會一樣嗎？</p>		
<p>第二十週</p>	<p>生活科技 第三章：生活周 遭的科技產品 終極任務 成為 維修高手</p>	<p>生 / 資各 1</p>	<p>生活科技 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</p>	<p>生活科技 生 P-IV-6 常 用的機具操作 與使用。</p>	<p>生活科技 終極任務 成 為維修高手 資訊科技 了解氣泡排序 演算法實例。</p>	<p>生活科技 想一想： 實際拆解 6 項 產品，探究相 關零件與原理 後，再重新組 裝回去，且功</p>	<p>生活 科技 根據 任務 作品 與活</p>	

	<p>資訊科技 第六章：資料排 排站 第 4 節 氣泡排 序</p> <p>□ 4-1 氣泡排序 演算法</p> <p>□ 4-2 氣泡排序 演算法實例</p>		<p>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。</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-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>資訊科技 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>生 A-IV-3 日 常科技產品的 保養與維護。 資訊科技 資 A-IV-3 基 本演算法的介 紹。</p>		<p>能必須能正常 運作。 資訊科技 想一想： 如果一開始資 料的順序就是 按照條件排序 好的，那麼使 用氣泡排序法 進行的排序時， 執行的回合數 與比較次數各 會是多少呢？</p>	<p>動成 果評 分， 課本 內與 教冊 皆有 提供 評分 參考 標準。 資訊 科技 配合第 六章的 實作練 習給學 生作練 習與自 我檢 核。</p>	
<p>第二十一 週 第三次段 考</p>	<p>段考週</p>							

彰化縣立彰化藝術高中國中部 110 學年度第 二 學期 8 年級 科技 領域 / 科目課程 (部定課程)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	八年級	教學節數	每週(2)節【生活科技1節、資訊科技1節】 ，本學期共(40)節。
課程目標	以「問題解決模式」、「運算思維」、「問題引導式學習」為課程設計的三大原則，並以學生為中心發展課程相關活動。使教與學的過程中是學生為學習主體，透過學生所接觸的人、事、物為引導，整體並多面性的進行課程發展。強化學生對於動手實作及跨學科，如科學、科技、工程、數學等知識整合運用的能力，為本次科技領域中的資訊科技及生活科技的課程整合設計要點。				
領域核心 素養	<p>生活科技篇</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-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-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-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-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-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>資訊科技篇</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-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。</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-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-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>				
重大議題 融入	【生命教育】、【性別平等】、【安全教育】、【海洋教育】、【品德教育】、【閱讀素養】、【人權教育】、【國際教育】				

課程架構

教學進度 (週次/日期)	教學單元名稱	節數	學習重點		學習目標	學習活動 運用課本於各節設計的*想一想*作為學生討論與發表感想之活動。	評量方式	融入議題 內容重點
			學習表現	學習內容				
第一週	<p>生活科技 第一章：設計師 練習生 第 1 節 設計思考</p> <p>□ 1-1 設計思考的意涵 □ 1-2 設計思考的流程 □ 1-3 設計思考與問題解決模式的比較</p> <p>資訊科技 第四章：模組化 程式設計 第 1 節 模組化 程式設計的概念 □ 1-1 模組化的 意義與特性 □ 1-2 函式的 概念</p>		<p>生活科技 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-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探索興趣，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。</p> <p>資訊科技 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-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。</p>	<p>生活科技 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-3 日 常科技產品的 保養與維護。</p> <p>資訊科技 資 P-IV-3 陣 列程式設計實 作。 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 與問題解決實 作。</p>	<p>生活科技 了解設計思考的想法。 資訊科技 模組化程式設計的概念。</p>	<p>生活科技 想一想： 設計思考的方法中，你最喜歡哪一種？為什麼？ 資訊科技 想一想： 在生活中有沒有把一項任務「模組化」的經驗呢？使用函式將要達成某個具體任務的多行指令包裝起來，有什麼好處呢？</p>		

			<p>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>				
第二週	<p>生活科技 第一章：設計師練習生 第 2 節 設計師常用的材料 I</p> <p>□ 2-1 常見材料的特性與應用方式</p> <p>□ 2-2 材料的加工方法與工具</p> <p>資訊科技 第四章：模組化程式設計 第 2 節 Scratch 中的函式</p> <p>□ 2-1 函式的應用</p> <p>□ 2-2 參數傳遞</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</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-1 能主動參與科技實作活動及探索興趣，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>資訊科技 運 t-IV-1 能了解資</p>	<p>生活科技 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-3 日常科技產品的保養與維護。</p> <p>資訊科技 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</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>生活科技 瞭解常見材料的特性與應用方式。</p> <p>資訊科技 了解 Scratch 中的函式。</p>	<p>生活科技 想一想：家裡有哪些物品也是用塑膠製成的？他做成塑膠的原因是什麼？</p> <p>資訊科技 想一想：在函式中使用參數傳遞資料有什麼好處呢？</p>	資訊科技性 J6

			<p>訊系統的基本組成架構與運算原理。</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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>組化程式設計與問題解決實作。</p>			
第三週	<p>生活科技 第一章：設計師練習生 終極任務 桌邊收納盒</p> <p>資訊科技 第四章：模組化程式設計 第 3 節 函式的實際應用 □ 3-1 實際應用 I：樂透開獎</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技 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-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探索興趣，不受性別的限制。 設 a-IV-2 能具有正</p>	<p>生活科技 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-3 日常科技產品的保養與維護。</p>	<p>生活科技 終極任務 桌邊收納盒。 資訊科技 函式的實際應用。</p>	<p>生活科技 想一想：用設計思考的流程做發想。 資訊科技 想一想：如果將樂透遊戲的進行分為四項具體任務，應該按照哪一個順序進行呢？</p>	資訊科技性 J6

			<p>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>資訊科技</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-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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資訊科技</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</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>			
第四週	<p>生活科技</p> <p>第一章：設計師</p> <p>練習生</p> <p>終極任務 桌邊收納盒</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技</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</p>	<p>生活科技</p> <p>生 P-V-4 設計的流程。</p> <p>生 P-IV-5 材料的選用與加</p>	<p>生活科技</p> <p>終極任務 桌邊收納盒。</p> <p>資訊科技</p> <p>函式的實際應</p>	<p>生活科技</p> <p>想一想：此作品需那些材料呢？</p> <p>資訊科技</p> <p>想一想：</p>	

	<p>資訊科技 第四章：模組化 程式設計 第 3 節 函式的 實際應用 □ 3-1 實際應 用 I：樂透開獎</p>	<p>用適當材料及正確工 具的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參 與科技實作活動及探 索興趣，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。 資訊科技 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-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 c-IV-2 能選用適 當的資訊科技與他人 合作完成作品。 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-3 能有系統 地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探</p>	<p>工處理。 生 P-IV-6 常 用的機具操作 與使用。 生 A-IV-3 日 常科技產品的 保養與維護。 資訊科技 資 P-IV-3 陣 列程式設計實 作。 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 與問題解決實 作。</p>	<p>用。</p>	<p>如果將樂透遊 戲的進行分為 四項具體任 務，應該按照 哪一個順序進 行 呢？</p>		
--	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	-----------------------------------------------------------------------	--	--

			索資訊科技之興趣，不受性別限制。					
第五週	<p>生活科技 第一章：設計師練習生 終極任務 桌邊收納盒</p> <p>資訊科技 第四章：模組化程式設計 第3節 函式的實際應用 □ 3-2 實際應用 II：煙火秀</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技 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-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探索興趣，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。</p> <p>資訊科技 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-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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p>	<p>生活科技 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-3 日常科技產品的保養與維護。</p> <p>資訊科技 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>生活科技 終極任務 桌邊收納盒。 資訊科技 函式的實際應用。</p>	<p>生活科技 想一想：作品是否成功呢？ 資訊科技 想一想：觀察煙火秀的範例，能看出施放煙火的過程，有什麼規律嗎？</p>	<p>生活科技 根據任務作品與活動成果分，課本與冊有供提評參標準。</p> <p>資訊科技 第四章的練習給學生作練習與自我檢核。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>					
第六週	段考週							
第七週	<p>生活科技 第二章：我是王牌設計師 第 1 節 從人出發的設計</p> <p>□ 1-1 人因工程設計</p> <p>□ 1-2 通用設計</p> <p>□ 1-3 感性設計</p> <p>□ 1-4 使用者經驗設計</p> <p>資訊科技 第四章：模組化程式設計 第 3 節 函式的實際應用</p> <p>□ 3-2 實際應用 II：煙火秀</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的概念。</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-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-1 能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。</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-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p>	<p>生活科技 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-3 日 常科技產品的保養與維護。</p> <p>資訊科技 資 P-IV-3 陣 列程式設計實作。</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>生活科技 了解從人出發的設計</p> <p>資訊科技 學會函式的實際應用。</p>	<p>生活科技 想一想： 你知道哪些產品是將人體使用時考量進去的？</p> <p>資訊科技 想一想： 觀察煙火秀的範例，能看出施放煙火的過程，有什麼規律嗎？</p>		<p>生活科技 海 J18 資訊科技 海 J4</p>

			<p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>資訊科技</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-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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	組化程式設計與問題解決實作。				
第八週	<p>生活科技</p> <p>第二章：我是王牌設計師</p> <p>第 2 節 設計師常用的材料 II</p> <p>□ 2-1 常見材料的特性與應用</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技</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-2 能了解科技產品的基本原理、發</p>	<p>生活科技</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>生活科技</p> <p>了解其他常見材料的特性與應用方式。</p> <p>資訊科技</p> <p>學會循序搜尋</p>	<p>生活科技</p> <p>想一想： 生活中還有哪 些產品是用這 節介紹的材 料？</p> <p>資訊科技</p> <p>想一想：</p>		<p>生活科技</p> <p>海 J18</p> <p>資訊科技</p> <p>海 J4</p>

	<p>方式</p> <p>□ 2-2 其他常見材料的特性與應用方式</p> <p>資訊科技</p> <p>第五章：模組化程式設計進階實作</p> <p>第 1 節 循序搜尋模組化實作</p> <p>□ 1-1 流程設計</p>	<p>展歷程、與創新關鍵。</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-1 能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。</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-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>資訊科技</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-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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適</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>資訊科技</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</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>模組化實作。</p>	<p>我們要怎麼記錄每一位同學玩抽牌遊戲的搜尋回合數和分數值呢？</p>		
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--------------------------------------	--	--

			<p>當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>				
第九週	<p>生活科技 第二章：我是王牌設計師 第 3 節 製造科技的轉變</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 3-1 手工製造到大量製造 □ 3-2 大量生產到客製化生產 □ 3-3 製造科技產業的未來發展 <p>資訊科技 第五章：模組化程式設計進階實作 第 1 節 循序搜尋模組化實作</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 1-1 流程設計 □ 1-2 實作 I：建立紙牌清單 	生 / 資各 1	<p>生活科技 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</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-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-1 能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。</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-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科</p>	<p>生活科技 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-3 日 常科技產品的保養與維護。</p> <p>資訊科技 資 P-IV-3 陣 列程式設計實作。</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</p>	<p>生活科技 了解製造科技的轉變。</p> <p>資訊科技 了解流程設計。</p>	<p>生活科技 想一想： 為何現在人喜歡客製化產品？</p> <p>資訊科技 想一想： 如果「每一回合」抽牌遊戲的進行分為三項具體任務，應該按照哪一個順序進行呢？</p>	<p>生活科技 海 J18</p> <p>資訊科技 海 J4</p>

			<p>技產品。</p> <p>資訊科技</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-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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	作。				
第十週	<p>生活科技</p> <p>第二章：我是王牌設計師</p> <p>□ 終極任務 水泥文創小物</p> <p>資訊科技</p> <p>第五章：模組化程式設計進階實作</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技</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-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-3 能了解選</p>	<p>生活科技</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</p>	<p>生活科技</p> <p>終極任務 水 泥文創小物。</p> <p>資訊科技</p> <p>循序搜尋實 作。</p>	<p>生活科技</p> <p>想一想： 設計時需考量 如何符合人體 使用需要？</p> <p>資訊科技</p> <p>想一想： 如何利用循序 搜尋確認目標 牌號是否在清</p>		<p>資訊科技</p> <p>海 J4</p>

	<p>第 1 節 循序搜尋 模組化實作 □ 1-3 實作 II：循序搜尋</p>	<p>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探索興趣，不受性別的限制。 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。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 資訊科技 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-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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 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>與使用。 生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。 資訊科技 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p>		單中？		
--	---------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----	--	--

			<p>達。</p> <p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>				
第十一週	<p>生活科技 第二章：我是王牌設計師 終極任務 水泥文創小物</p> <p>資訊科技 第五章：模組化程式設計進階實作 第 1 節 循序搜尋模組化實作 □ 1-3 實作 II：循序搜尋 □ 1-4 實作 III：循序搜尋模組化</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技 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。 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探索興趣，不受性別的限制。 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。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 資訊科技</p>	<p>生活科技 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-3 日 常科技產品的保養與維護。 資訊科技 資 P-IV-3 陣 列程式設計實作。 資 P-IV-4 模 組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模 組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>生活科技 終極任務 水泥文創小物。 資訊科技 循序搜尋模組化。</p>	<p>生活科技 想一想：作品需那些材料呢？ 資訊科技 想一想：如何利用循序搜尋確認目標牌號是否在清單中？</p>	<p>資訊科技 海 J4</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-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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>					
第十二週	<p>生活科技 第二章：我是王牌設計師 終極任務 水泥文創小物</p> <p>資訊科技 第五章：模組化程式設計進階實作 第 2 節 選擇排</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</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-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p>	<p>生活科技 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-3 日</p>	<p>生活科技 終極任務 水泥文創小物。</p> <p>資訊科技 瞭解什麼是程式之實作 I:借書還書。</p>	<p>生活科技 想一想：作品是否能實際執行成功呢？</p> <p>資訊科技 想一想：每一位學生還書時，10 集小說的排列順序都不會相同。要如何讓書不</p>	生活科技 根據任務作品與活動成果評分，課本內	資訊科技 海 J4

	<p>序模組化實作</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 2-1 流程設計 □ 2-2 實作 I：借書還書 	<p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。</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-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p> <p>資訊科技</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-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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統</p>	<p>常科技產品的保養與維護。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</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>按照集數大小顯示出來，而且每集一次還書順序也不一樣呢？為什麼要換兩筆資料的位置呢？需要額外的空間來存資料呢？</p>	<p>與教冊皆提評參 冊有供分考標 。資 訊 科技 配合第 五章的 實作練 習給學 生作練 習與自 我檢 核。</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。					
第十三週 第二次段考	段考週							
第十四週	<p>生活科技 第三章：科技的未來 第 1 節 令人驚豔的科技</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 1-1 汽車輕量化材料 □ 1-2 生質塑膠 □ 1-3 自體修復混凝土 □ 1-4 氣凝膠 □ 1-5 奈米碳管與石磨烯 <p>資訊科技 第五章：模組化程式設計進階實作 第 2 節 選擇排序模組化實作</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 2-3 實作 II：選擇排序 □ 2-4 實作 III：選擇排序模組化 	生 / 資各 1	<p>生活科技 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。 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探索興趣，不受性別的限制。</p> <p>資訊科技 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-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 c-IV-2 能選用適</p>	<p>生活科技 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-3 日 常科技產品的保養與維護。</p> <p>資訊科技 資 P-IV-3 陣 列程式設計實作。 資 P-IV-4 模 組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模 組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>生活科技 了解各式新科技材質。 資訊科技 實作 III：選擇排序模組化。</p>	<p>生活科技 想一想：哪些材質是你覺得最驚豔的？ 資訊科技 想一想：在同學按下「排書」按鈕後，要如何將所有書以選擇排序的方式按照集數由小到大排序呢？</p>		<p>生活科技 環 J9 資訊科技性 J6</p>

			<p>當的資訊科技與他人合作完成作品。</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-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>				
第十五週	<p>生活科技 第三章：科技的未來 第 2 節 永續發展的科技</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 2-1 科技發展至今的優劣 □ 2-2 科技、環境、社會三方互動 □ 2-3 未來科技的趨勢 <p>資訊科技 第六章：資訊科技與社會議題 第 1 節 網路交友與網路成癮</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 1-1 網路交友 □ 1-2 網路成癮 	生 / 資各 1	<p>生活科技 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。 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探索興趣，不受性別的限制。</p> <p>資訊科技 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</p>	<p>生活科技 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-3 日 常科技產品的保養與維護。</p> <p>資訊科技 資 H-IV-4 媒 體與資訊技相關社會議題。 資 H-IV-5 資 訊倫理與法律。</p>	<p>生活科技 永續發展的科技。</p> <p>資訊科技 網路交友與網路成癮。</p>	<p>生活科技 想一想： 如何從自己做起永續的發展呢？</p> <p>資訊科技 想一想： 跟網友相約見面須注意哪些事情？可以採取哪些措施來預防網路成癮？</p>	<p>生活科技 環 J9 資訊科技性 J6</p>

			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。					
第十六週	<p>生活科技 第三章：科技的未來 終極任務 逆風前進機械獸</p> <p>資訊科技 第六章：資訊科技與社會議題 第 2 節 網路言論與網路霸凌</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 2-1 網路言論自由與責任 □ 2-2 網路霸凌 	生 / 資各 1	<p>生活科技 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。 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探索興趣，不受性別的限制。 資訊科技 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。</p>	<p>生活科技 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-3 日 常科技產品的保養與維護。 資訊科技 資 H-IV-4 媒 體與資訊技相關社會議題。 資 H-IV-5 資 訊倫理與法律。</p>	<p>生活科技 終極任務 逆風前進機械獸。 資訊科技 網路言論與網路霸凌。</p>	<p>生活科技 想一想：理解風力的原理。 資訊科技 想一想：在網路上發表演論須注意哪些事情？面對網路霸凌，我們可以採取甚麼行動？</p>		資訊科技性 J6
第十七週	<p>生活科技 第三章：科技的未來 終極任務 逆風</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計</p>	<p>生活科技 生 P-IV-4 設 計的流程。</p>	<p>生活科技</p>	<p>生活科技 想一想：有哪些材料需要準備？</p>		資訊科技性 J6

	<p>前進機械獸</p> <p>資訊科技 第六章：資訊科技與社會議題 第 3 節 網路倫理與法律 □ 3-1 網路倫理規範</p>		<p>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-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-1 能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。</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>資訊科技 資 H-IV-4 媒體與資訊技相關社會議題。</p> <p>資 H-IV-5 資訊倫理與法律。</p>	<p>終極任務 逆風前進機械獸。</p> <p>資訊科技 路倫理與法律</p>	<p>資訊科技 想一想： 面對避免網路詐騙事件發生？</p>		
第十八週	<p>生活科技 第三章：科技的未來 終極任務 逆風前進機械獸</p> <p>資訊科技 第六章：資訊科技與社會議題 第 3 節 網路倫理與法律 □ 3-2 網路犯罪與法律</p>	生 / 資各 1	<p>生活科技 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</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-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-1 能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。</p> <p>資訊科技 運 a-IV-1 能落實健</p>	<p>生活科技 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-3 日 常科技產品的 保養與維護。</p> <p>資訊科技 資 H-IV-4 媒 體與資訊技相 關社會議題。</p>	<p>生活科技 終極任務 逆風前進機械獸。</p> <p>資訊科技 路倫理與法律。</p>	<p>生活科技 想一想： 會成功行走嗎？</p> <p>資訊科技 想一想： 如果今天有兩筆資料一樣，那麼在插入排序前後這兩筆資料的順序還會一樣嗎？</p>		資訊科技性 J6

			<p>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-5 資訊倫理與法律。</p>				
<p>第十九週</p>	<p>生活科技 第三章：科技的未來 終極任務 逆風前進機械獸</p> <p>資訊科技 第六章：資訊科技與社會議題 第 3 節 網路倫理與法律 □ 3-2 網路犯罪與法律</p>	<p>生 / 資各 1</p>	<p>生活科技 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。 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探索興趣，不受性別的限制。 資訊科技 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。</p>	<p>生活科技 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-3 日常科技產品的保養與維護。 資訊科技 資 H-IV-4 媒體與資訊技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。</p>		<p>生活科技 想一想：進行最終測試。 資訊科技 想一想：如何預防資料被竊或系統被入侵呢？</p>	<p>生活科技 根據任務作品與活動果評分，課本與冊有供提評參標準。 資訊科技 配合第六章的實作練習給學</p>	<p>資訊科技性 J6</p>

							生作練 習與自 我檢 核。	
第二十週 第三次段考	段考週							