

教材版本	南一書局	實施年級 (班級/組別)	九年級	教學節數	生活科技每週(1)節，本學期共(21)節 資訊科技每週(1)節，本學期共(21)節
課程目標	<p>生活科技篇〈第五冊〉</p> <p>第一章</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.了解什麼是電子迴路、電壓、電流、電阻，以及各自在電路中所代表的意涵。 2.認識各個元件的電路符號為何。 3.了解什麼是通路、短路、斷路，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。 4.認識直流電與交流電的差異與應用。 5.認識家中電的來源為何，對居家用電有110V、220V 的認知，並透過一項相關的暖身任務加深認識。 6.認識開關元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。 7.認識電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。 <p>第二章</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.了解科學原理在科技發展中所扮演的角色，如何對於科技發展而言非常重要。 2.認識觸碰式螢幕所運用到的科學原理，以及如何運用。 3.認識數位相機所運用到的科學原理，以及如何運用。 4.認識觸碰式螢幕所運用到的科學原理，以及如何運用。 5.認識悠遊卡/ 一卡通所運用到的科學原理，以及如何運用。 6.認識喇叭所運用到的科學原理，以及如何運用。 7.明白設計產品時，能切實收集使用者的回饋對於產品改善有重要意義。 8.認識什麼是通用設計，並能舉例生活周遭的產品中哪些意使用了此設計。 <p>資訊科技篇〈第五冊〉</p> <p>第三章</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.讓學生認識數位資料的優點，進來瞭解使用數位資料後，相較於非數位資料所帶來生活方式的改變。 2.讓學生瞭解在數位化的過程中，電子裝置如何將訊號轉為0 與1 的二進位數值。 3.從十進位表示法複習進制的概念，並引導學生思考在生活中有沒有遇過十進位以外的進位表示法。接著說明二進位表示法的概念，再進行二進位與十進位數值轉換的練習。 				

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	<p>4.在對二進位表示法有基本的認識後，藉由生活化的例子讓學生瞭解數位資料的儲存單位。</p> <p>5.瞭解文字數位化的原理，及著名的編碼方式。</p> <p>6.瞭解聲音數位化的原理，並認識資料壓縮的概念，接著以實作活動感受音樂檔經由破壞性壓縮後的音質差異。</p> <p>7.瞭解影像數位化的原理，透過實際繪製像素圖，讓學生更能體會取樣與解析度的關係。</p> <p>8.瞭解視訊數位化的原理，並認識停格動畫。</p> <p>第四章</p> <p>1.學會以拍攝 Vlog 為情境，引導學生進行影片剪輯與使用轉場特效。</p> <p>2.引導學生學會新增影片字幕與配樂、以及將影片成果匯出成檔案。</p> <p>3.學會以製作 Vlog 封面為情境，引導學生進行影像去背與合成。</p> <p>4.引導學生新增影像上的文字圖層，並將影像成果匯出成檔案。</p> <p>第五章</p> <p>1.透過實例解說引導學生了解現在系統平台運作的基本概念，並從世界上第一部電腦開始介紹系統平台的演進歷程。。</p> <p>2.引導學生了解作業系統的基本功用後，再分別介紹早期文字式介面的作業系統及後來圖形化介面的作業系統，最後介紹現在市面上最常見的個人電腦及行動載具作業系統。</p> <p>3.引導學生了解電腦硬體五大單元中的輸入單元及輸出單元的功用及運作方式，再詳細介紹市面上常見的輸入及輸出單元設備。</p>
<p>該學習階段 領域核心素養</p>	<p>第五冊</p> <p>生活科技篇</p> <p>第一章</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-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>第二章</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-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</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 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>資訊科技篇</p> <p>第三章</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>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	第四章 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-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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-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。 第五章 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。
--	---

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 週 9/01~9/3	生活科技 準備週						
	資訊科技 準備週						
第 2 週 9/6~9/10	生活科技 第一章：基本電路設計與應用 第1節 基本電學原理 <input type="checkbox"/> 1-1電子迴路、電壓、電流、電阻 <input type="checkbox"/> 1-2電路符號 <input type="checkbox"/> 1-3通路、短路、斷路 暖身任務1：冰棒棍手電筒	1	1.了解什麼是電子迴路、電壓、電流、電阻，以及各自在電路中所代表的意涵。 2.認識各個元件的電路符號為何。 3.了解什麼是通路、短路、斷路，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。	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	生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	態度檢核 上課參與 小組討論	生活科技 環 J2 環 J11

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	資訊科技 第三章：零壹資訊面面觀 第1節 數位資料簡介 <input type="checkbox"/> 1-1 數位資料的概念 <input type="checkbox"/> 1-2 資料數位化帶來的轉變	1	讓學生認識數位資料的優點，進來瞭解使用數位資料後，相較於非數位資料所帶來生活方式的改變。	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-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 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 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	態度檢核 上課參與	資訊科技 <input checked="" type="checkbox"/> 性 J6 <input checked="" type="checkbox"/> 性 J7
第 3 週 9/13~9/17	生活科技 第一章：基本電路設計與應用 第1節 基本電學原理 <input type="checkbox"/> 1-3 通路、短路、斷路 暖身任務1：冰棒棍手電筒	1	了解什麼是通路、短路、斷路，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。	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	生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	態度檢核 上課參與 小組討論	生活科技 <input checked="" type="checkbox"/> 環 J2 <input checked="" type="checkbox"/> 環 J11

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 4 週 9/20~9/24	資訊科技 第三章：零壹資訊面面觀 第2節 數位資料表示方法 2-1 進制轉換	1	1.學生瞭解在數位化的過程中，電子裝置如何將訊號轉為0與1的二進位數值。 2.從十進位表示法複習進制的概念，並引導學生思考在生活中有沒有遇過十進位以外的進位表示法。接著說明二進位表示法的概念，再進行二進位與十進位數值轉換的練習。	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-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 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 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	態度檢核 上課參與	資訊科技 性 J6 性 J7
			1.認識直流電與交流電的差異與應用。 2.認識家中電的來源為何，對居家用電有110V、220V的認知，並透過一項相關的暖身任務加深認識。	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	生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	態度檢核 上課參與 小組討論	
			1.從十進位表示法複習進制的概念，並引導學生思考在生活中有沒有遇過十進位以外的進位表示法。接著說明二進位表示法的概念，再進行二進位與十進位數值轉換的練習。	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-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	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	態度檢核 上課參與	資訊科技 性 J6 性 J7

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

			2.在對二進位表示法有基本的認識後，藉由生活化的例子讓學生瞭解數位資料的儲存單位。	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 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係			
第 5 週 9/27~10/1	生活科技 第一章：基本電路設計與應用 第1節 基本電學原理 □1-5家中的電力網暖身任務 2：驗電筆	1	1.認識開關元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。 2.認識電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。	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	生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	態度檢核 上課參與 小組討論	
	資訊科技 第三章：零壹資訊面面觀 第3節 資料數位化實例 □3-1文字數位化 □3-2聲音數位化	1	1.瞭解文字數位化的原理，及著名的編碼方式。 2.瞭解聲音數位化的原理，並認識資料壓縮的概念，接著以實作活動感受音樂檔經由破壞性壓縮後的音質差異。	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-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 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	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	態度檢核 上課參與	資訊科技 性 J6 性 J7

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係			
第 6 週 10/4~10/8	生活科技 第一章：基本電路設計與應用 第2節 各式電子元件的功能與應用 <input checked="" type="checkbox"/> 2-1 開關暖身任務3：啟動開關	1	1.認識開關元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。 2.認識電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵	生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	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參考標準。	
第 7 週 10/11~10/15	段考週 第一次段考	1	1.瞭解影像數位化的原理，透過實際繪製像素圖，讓學生更能體會取樣與解析度的關係。 2.瞭解視訊數位化的原理，並認識停格動畫。	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-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 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 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	資訊科技 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。	資訊科技 性 J6 性 J7
第 8 週 10/18~10/22	生活科技 第一章：基本電路設計與應用 第2節 各式電子元件的功能與應用 <input checked="" type="checkbox"/> 2-1 開關暖身任務3：啟動開		1.認識開關元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵	生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	態度檢核 上課參與 小組討論	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	關 <input type="checkbox"/> 2-2電阻暖身任務4：轉彎碰 碰車		2.認識電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。	的基本原理、發展歷程、與創新關鍵	電與控制應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。		
			1.瞭解影像數位化的原理，透過實際繪製像素圖，讓學生更能體會取樣與解析度的關係。 2.瞭解視訊數位化的原理，並認識停格動畫。	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-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 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 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	慮度檢核 上課參與	
第 9 週 10/25~10/29	生活科技 第一章：基本電路設計與應用 第2節 各式電子元件的功能與應用 <input type="checkbox"/> 2-2電阻暖身任務4：轉彎碰 碰車 <input type="checkbox"/> 2-3二極體 <input type="checkbox"/> 2-4線材	1	認識電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵	生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	慮度檢核 上課參與 小組討論	生活科技 環 J5 環 J16 海 J8
	資訊科技 第三章：零壹資訊面面觀 第3節 資料數位化實例 <input type="checkbox"/> 3-3影像數位化 <input type="checkbox"/> 3-4 視訊數位化	1	1.瞭解影像數位化的原理，透過實際繪製像素圖，讓學生更能體會取樣與解析度的關係。 2.瞭解視訊數位化的原理，並認識停格動畫。	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-4 能應用運算思維解析問題 運 p-IV-1 能選用適當的資訊	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	慮度檢核 上課參與	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				<p>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 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係</p>			
<p>第 10 週 11/1~11/5</p>	<p>生活科技 第一章：基本電路設計與應用 第1節 控制邏輯系統的基本概念 □3-1 電子電路圖 □3-2 電的控制邏輯概念</p>	1	<p>了解控制邏輯系統的基本概念，且能了解電路圖的功用。</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 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-5 材料的選用與加工處理。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>	<p>生活科技 環 J5 環 J16 海 J8</p>
	<p>資訊科技 第四章：影音小達人 第1節 專題準備與共創 □1-1 分析規劃 □1-2 雲端共創</p>	1	<p>透過實例解說引導學生了解現在系統平台運作的基本概念，並從世界上第一部電腦開始介紹系統平台的演進歷程。</p>	<p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作 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</p>	<p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>態度檢核 上課參與</p>	
<p>第 11 週</p>	<p>生活科技 第一章：基本電路設計與應用</p>	1	<p>能運用本章知識製作並完成終極任</p>	<p>設 c-IV-2 能在實作活動中</p>	<p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p>	<p>態度檢核</p>	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

11/8~11/12	終極任務：壓克力牌		務。 展現創新思考的能力 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識	生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	上課參與 小組討論		
	資訊科技 第四章：影音小達人 第2節 影片與封面製作 □2-1 影片製作	1	1.學會以拍攝 Vlog 為情境，引導學生進行影片剪輯與使用轉場特效。 2.引導學生學會新增影片字幕與配樂、以及將影片成果匯出成檔案。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作 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	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	態度檢核 上課參與	
第 12 週 11/15~11/19	生活科技 第一章：基本電路設計與應用 終極任務：壓克力牌	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-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-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。	設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識	生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	態度檢核 上課參與 小組討論	
	資訊科技 第四章：影音小達人	1	1.學會以拍攝 Vlog 為情境，引	運 t-IV-3 能設計資訊作品	資 T-IV-2 資訊科技應用專	態度檢核	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	第2節 影片與封面製作 □2-1 影片製作		導學生進行影片剪輯與使用轉場特效。 2.引導學生學會新增影片字幕與配樂、以及將影片成果匯出成檔案。	以解決生活問題 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作 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	題。	上課參與	
第 13 週 11/22~11/26	生活科技 第一章：基本電路設計與應用 終極任務：壓克力牌	1	能運用本章知識製作並完成終極任務。	設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識	生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	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參考標準。	
	資訊科技 第四章：影音小達人 第2節 影片與封面製作 □2-1 影片製作	1	1.學會以拍攝 Vlog 為情境，引導學生進行影片剪輯與使用轉場特效。 2.引導學生學會新增影片字幕與配樂、以及將影片成果匯出成檔案。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	資訊科技 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				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			
第 14 週 11/29~12/3	段考週 第二次段考						
	段考週 第二次段考						
第 15 週 12/6~12/10	生活科技 第二章：科技與科學的關係 第1節 科技與科學 <input type="checkbox"/> 1-1科技與科學的定義與內涵 <input type="checkbox"/> 1-2科學原理在科技發展中所扮演的角色	1	了解科學原理在科技發展中所扮演的角色，如何對於科技發展而言非常重要。	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	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	態度檢核 上課參與 小組討論	
	資訊科技 第四章：影音小達人 第2節 影片與封面製作 <input type="checkbox"/> 2-1 影片製作	1	1.學會以拍攝 Vlog 為情境，引導學生進行影片剪輯與使用轉場特效。 2.引導學生學會新增影片字幕與配樂、以及將影片成果匯出成檔案。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作 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	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	態度檢核 上課參與	
第 16 週 12/13~12/17	生活科技 第二章：科技與科學的關係 第2節 科技產品中蘊含的科技與科學 <input type="checkbox"/> 2-1數位相機 <input type="checkbox"/> 2-2觸碰式螢幕 <input type="checkbox"/> 2-3悠遊卡／一卡通	1	1.認識觸碰式螢幕所運用到的科學原理，以及如何運用。 2.認識數位相機所運用到的科學	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。	態度檢核 上課參與 小組討論	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	□2-4喇叭		原理，以及如何運用。 3.認識觸碰式螢幕所運用到的科學原理，以及如何運用。 4.認識悠遊卡/一卡通所運用到的科學原理，以及如何運用。 5.認識喇叭所運用到的科學原理，以及如何運用。	設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品	展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。		
	資訊科技 第四章：影音小達人 第2節 影片與封面製作 □2-2 封面製作	1	1.學會以製作 Vlog 封面為情境，引導學生進行影像去背與合成。 2.引導學生新增影像上的文字圖層，並將影像成果匯出成檔案。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作 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	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	態度檢核 上課參與	
第 17 週 12/20~12/24	生活科技 第二章：科技與科學的關係 第2節 從人出發的設計 □3-1人因工程設計 □3-2感性設計 □3-3使用者經驗設計 □3-4通用設計	1	1.明白設計產品時，能切實收集使用者的回饋對於產品改善有重要意義。 2.認識什麼是通用設計，並能舉例生活周遭的產品中哪些意使用了此設計。	設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	態度檢核 上課參與 小組討論	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	資訊科技 第四章：影音小達人 第2節 影片與封面製作 <input type="checkbox"/> 2-2 封面製作	1	1.學會以製作 Vlog 封面為情境，引導學生進行影像去背與合成。 2.引導學生新增影像上的文字圖層，並將影像成果匯出成檔案。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作 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	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	態度檢核 上課參與	
第 18 週 12/27~12/31	生活科技 第二章：科技與科學的關係 終極任務：藍牙音響	1	能運用本章知識製作並完成終極任務。	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	態度檢核 上課參與 小組討論	
	資訊科技 第五章：系統平台 第1節 網路平台的基本概念 <input type="checkbox"/> 1-1 系統平台的架構與演進歷程 <input type="checkbox"/> 1-2 作業系統	1	1.透過實例解說引導學生了解現在系統平台運作的基本概念，並從世界上第一部電腦開始介紹系統平台的演進歷程。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。 資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。	態度檢核 上課參與	
第 19 週 1/3~1/7	生活科技 第二章：科技與科學的關係 終極任務：藍牙音響	1	能運用本章知識製作並完成終極任務。	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。	態度檢核 上課參與	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				識 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力	生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	小組討論	
	資訊科技 第五章：系統平台 第2節 電腦硬體的基本架構 □2-1輸入單元 □2-2 輸出單元	1	引導學生了解作業系統的基本功用後，再分別介紹早期文字式介面的作業系統及後來圖形化介面的作業系統，最後介紹現在市面上最常見的個人電腦及行動載具作業系統。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。 資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。	態度檢核 上課參與	
第 20 週 1/10~1/14	生活科技 第二章：科技與科學的關係 終極任務：藍牙音響	1	能運用本章知識製作並完成終極任務。	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力	生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	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參考標準。	
	資訊科技 第五章：系統平台 第2節 電腦硬體的基本架構 □2-3記憶單元 □2-4 中央處理單元	1	引導學生了解電腦硬體五大單元中的輸入單元及輸出單元的功用及運作方式，再詳細介紹市面上常見的輸入及輸出單元設備。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。 資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。	資訊科技 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。	
第 21 週 1/17~1/21	生活科技 段考週						

	資訊科技						
	段考週						

- ◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。
- ◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。
- ◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。
- ◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。
- ◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

教材版本	南一書局	實施年級 (班級/組別)	九年級	教學節數	生活科技每週(1)節，本學期共(18)節 資訊科技每週(1)節，本學期共(18)節
	生活科技篇〈第六冊〉 第一章 1. 認識電晶體在電路中的特性原理及應用。 2. 認識電子元件在電路中的特性原理及應用。 3. 了解什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。 4. 認識機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 5. 認識機器人的組成，包含各種感測裝置。 6. 了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。 7. 讓學生能思考未來可能的科技發展，以及多在課堂上分享自己的想法。				
課程目標	第二章 1. 了解奈米科技的應用與發展。 2. 了解目前生物科技的應用與發展。 3. 了解人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。 4. 認識物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。 5. 了解自動駕駛汽車的應用與發展。 6. 認識沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。	資訊科技篇〈第六冊〉 第三章 1. 引導學生了解網路發展的時空背景與歷程，並能認識網路協定、網域名稱、全球資訊網及瀏覽器的基本概念。 2. 利用學生常接觸的三種情境，讓學生了解生活中常見的網路設備及用途，並進一步說明有線網路及無線網路的傳輸媒介與使用時機。			

	<p>3. 引導學生了解電子郵件用途及基本知識，並用實例說明操作方式，接著讓學生認識即時溝通軟體及部落格。</p> <p>4. 引導學生了解影音娛樂平台的發展，並介紹影音平台 YouTube 及其他直播平台的相關數據與應用。接著讓學生瞭解遊戲型態也隨著網路技術進步而有所改變，從單機遊戲、線上遊戲到現在越來越流行的手機遊戲。</p> <p>5. 引導學生了解因應網路的發展，導致人們購物方式及金流的改變，人們的消費型態逐漸由實體店面消費轉換成線上消費。</p> <p>6. 引導學生了解物聯網的發展歷程及基本架構，再透過實例讓學生認識物聯網在智慧家庭、智慧醫療、智慧交通等方面的應用，最後引導學生作物聯網產品的創意發想。</p> <p>7. 引導學生了解雲端運算基本概念，再讓學生了解雲端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。</p> <p>第四章</p> <p>1. 介紹資訊科技與食衣住行之間的關係與應用。</p> <p>2. 介紹資訊科技對人類生活所帶來的衝擊。</p> <p>3. 介紹資訊科技中的硬體產業與代表企業。</p> <p>4. 介紹資訊科技中的軟體產業與代表企業。</p> <p>5. 介紹資訊科技中的網路產業與代表企業。</p> <p>第五章</p> <p>1. 讓學生了解透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯出成文字檔格式，進而去解決更多問題。</p> <p>2. 引導學生利用 Scratch 實作匯出資料。</p> <p>3. 引導學生利用 Scratch 實作匯入資料。</p> <p>4. 以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，引導學生認識資料前處理的概念，讓學生匯入資料後進行實作。</p> <p>5. 資料前處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</p>
<p>該學習階段 領域核心素養</p>	<p>第六冊</p> <p>生活科技篇</p> <p>第一章</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-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-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>第二章</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-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>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	<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。 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>資訊科技篇</p> <p>第三章 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>第四章 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-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-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-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>第五章 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-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>
--	--

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週 2/14~2/18	生活科技 第一章：電的進階控制 第1節 邏輯控制進階概念及相關電子零件 □1-1電晶體	1	1.認識電晶體在電路中的特性原理及應用。	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。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。	生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	態度檢核 上課參與 小組討論	
	資訊科技 第三章：網路的發展與新興服務 第1節 電腦網路的基本概念 □1-1網路發展史		引導學生了解網路發展的時空背景與歷程，並能認識網路協定、網域名稱、	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念	態度檢核 上課參與	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

		全球資訊網及瀏覽器的基本概念	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。	與介紹。		
第 2 週 2/21~2/25	生活科技 第一章：電的進階控制 第1節 邏輯控制進階概念及相關電子零件 □1-2電容器	1	1.認識電子元件在電路中的特性原理及應用。	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。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。	生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	態度檢核 上課參與 小組討論
	資訊科技 第三章：網路的發展與新興服務 第1節 電腦網路的基本概念 □1-2網路傳輸技術與設備	1	利用學生常接觸的三種情境，讓學生了解生活中常見的網路設備及用途，並進一步說明有線網路及無線網路的傳輸媒介與使用時機。	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。	資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	態度檢核 上課參與
第 3 週 2/28~3/4	生活科技 第一章：電的進階控制 第1節 邏輯控制進階概念及相關電子零件 □1-3積體電路	1	了解什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	態度檢核 上課參與 小組討論

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

			<p>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。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>用。</p>		
	<p>資訊科技 第三章：網路的發展與新興服務 第1節 電腦網路的基本概念 □1-2網路傳輸技術與設備 第2節 網際網路服務 □2-1社群溝通</p>	1	<p>1.引導學生了解電子郵件用途及基本知識，並用實例說明操作方式，接著讓學生認識即時溝通軟體及部落格。</p> <p>2.引導學生了解影音娛樂平台的發展，並介紹影音平台 YouTube 及其他直播平台的相關數據與應用。接著讓學生瞭解遊戲型態也隨著網路技術進步而有所改變，從單機遊戲、線上遊戲到現在越來越流行的手機遊戲。</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>資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。</p> <p>資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。</p>	<p>態度檢核 上課參與</p>
第 4 週 3/7~3/11	<p>生活科技 第一章：電的進階控制 第2節 電與控制的極致展現—機器人 □2-1機器人的基本概念 □2-2機器人的組成</p>	1	<p>1.認識機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。</p> <p>5.認識機器人的組成，包含各種感測裝置。</p> <p>2.了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>3.讓學生能思考未來可能的科技發展，以及多在課堂上分享自己的想法。</p>	<p>設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p> <p>設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p>	<p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p>	<p>態度檢核 上課參與 小組討論</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				運 t-IV-4 能應用運算思維 解析問題。			
	資訊科技 第三章：網路的發展與新興服務 第2節 網際網路服務 <input type="checkbox"/> 2-1影視娛樂 <input type="checkbox"/> 2-2購物金流	1	引導學生了解因應網路的發展，導致人們購物方式及金流的改變，人們的消費型態逐漸由實體店面消費轉換成線上消費。	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。	資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	態度檢核 上課參與	
第 5 週 3/14~3/18	生活科技 第一章：電的進階控制 第2節 電與控制的極致展現—機器人 <input type="checkbox"/> 2-3機器人的思考進化 <input type="checkbox"/> 2-4機器人可能帶來的改變	1	1.認識機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 5.認識機器人的組成，包含各種感測裝置。 2.了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。 3.讓學生能思考未來可能的科技發展，以及多在課堂上分享自己的想法。	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。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。	生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	態度檢核 上課參與 小組討論	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	資訊科技 第三章：網路的發展與新興服務 第3節 新興網路應用 <input type="checkbox"/> 3-1 物聯網	1	引導學生了解物聯網的發展歷程及基本架構，再透過實例讓學生認識物聯網在智慧家庭、智慧醫療、智慧交通等方面的應用，最後引導學生作物聯網產品的創意發想。	產 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 產 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 產 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	態度檢核 上課參與	
第 6 週 3/21~3/25	生活科技 段考週						
	資訊科技 段考週						
第 7 週 3/28~4/1	生活科技 第一章：電的進階控制 終極任務： <input type="checkbox"/> 1跟著光走的玩偶 2 密碼挑戰計劃	1	能運用本章知識製作並完成終極任務。	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	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參考標準。	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

			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。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。				
	資訊科技 第三章：網路的發展與新興服務 第3節 新興網路應用 3-2 雲端運算	1	引導學生了解雲端運算基本概念，再讓學生了解雲端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。	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。	資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	資訊科技 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。	
	生活科技 第一章：電的進階控制 終極任務： <input type="checkbox"/> 1跟著光走的玩偶 <input type="checkbox"/> 2密碼挑戰計劃	1	能運用本章知識製作並完成終極任務。	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-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	態度檢核 上課參與 小組討論	生活科技 海 J18 資訊科技 海 J4
	資訊科技 第四章：資訊科技與人類社會 第1節 生活中的資訊科技 <input type="checkbox"/> 1-1 資訊科技與食衣住行	1	1. 介紹資訊科技與食衣住行之間的關係與應用。	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	資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資 H-IV-7 常見資訊產業的	態度檢核 上課參與	生活科技 海 J18

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				相關之法律、倫理及社會議題,以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣,不受性別限制。	特性與種類。		資訊科技 海 J4
第 8 週 4/4~4/8	生活科技 第一章：電的進階控制 終極任務： <input type="checkbox"/> 1跟著光走的玩偶 <input type="checkbox"/> 2密碼挑戰計劃	1	能運用本章知識製作並完成終極任務。	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-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 c-IV-1 能運用設計流程,實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	態度檢核 上課參與 小組討論	生活科技 海 J18 資訊科技 海 J4
	資訊科技 第四章：資訊科技與人類社會 第1節 生活中的資訊科技 <input type="checkbox"/> 1-2 資訊科技對生活的衝擊	1	介紹資訊科技對人類生活所帶來的衝擊	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。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣,不受性別限制。	資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	態度檢核 上課參與	資訊科技 海 J4
第 9 週 4/11~4/15	生活科技 第一章：電的進階控制 終極任務： <input type="checkbox"/> 1跟著光走的玩偶 <input type="checkbox"/> 2密碼挑戰計劃	1	能運用本章知識製作並完成終極任務。	設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀,並適當的選用科技產品。	生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 A-IV-5 日常科技產品	態度檢核 上課參與 小組討論	資訊科技 海 J4

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				<p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</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>的電與控制應用。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p>		
	<p>資訊科技 第四章：資訊科技與人類社會 第2節 資訊科技相關產業 <input type="checkbox"/>2-1硬體 <input type="checkbox"/>2-2軟體 <input type="checkbox"/>2-3網路</p>	1	<p>1.介紹資訊科技中的硬體產業與代表企業。</p> <p>2.介紹資訊科技中的軟體產業與代表企業。</p> <p>3.介紹資訊科技中的網路產業與代表企業</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>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 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。</p> <p>資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。</p>	<p>態度檢核 上課參與</p>	<p>資訊科技 海 J4</p>
<p>第 10 週 4/18~4/22</p>	<p>生活科技 第二章：科技的未來進行式 第1節 新興科技的發展與應用 <input type="checkbox"/>1-1奈米科技的應用與發展 <input type="checkbox"/>1-2生物科技的應用與發展 <input type="checkbox"/>1-3人工智慧的應用與發展 <input type="checkbox"/>1-4物聯網的應用與發展 <input type="checkbox"/>1-5自動駕駛汽車的應用與發展 <input type="checkbox"/>1-6沉浸式環境技術的應用與發展</p>	1	<p>1.了解奈米科技的應用與發展。</p> <p>2.了解目前生物科技的應用與發展。</p> <p>3.了解人工智慧中的強人工智能與弱人工智能的分別，及其應用與發展。</p> <p>4.認識物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。</p> <p>5.了解自動駕駛汽車的應用與發展。</p> <p>6.認識沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。</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-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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</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</p>	<p>生 P-IV-7 產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究。</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</p>	<p>態度檢核 上課參與</p> <p>小組討論</p>	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 11 週 4/25~4/29	資訊科技 第五章：程式設計專題 第1節 程式設計進階應用 <input type="checkbox"/> 1-1程式設計與資料處理 <input type="checkbox"/> 2-2清單匯出 <input type="checkbox"/> 2-3 清單匯入	1	1.讓學生了解透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯出成文字檔格式，進而去解決更多問題。 2.引導學生利用 Scratch 實作匯出資料。 3.引導學生利用 Scratch 實作匯入資料。	通、協調、合作的能力。			
				運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	態度檢核	生活科技 環 J9
				運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	上課參與	資訊科技 性 J6
生活科技 第二章：科技的未來進行式 第2節 新興科技所帶來的未來工作 <input type="checkbox"/> 2-1數據分析師 <input type="checkbox"/> 2-2機器人設計師		1	1.了解奈米科技的應用與發展。 2.了解目前生物科技的應用與發展。 3.了解人工智慧中的強人工智能與弱人工智能的分別，及其應用與發展。 4.認識物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。 5.了解自動駕駛汽車的應用與發展。 6.認識沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 P-IV-7 產品的設計與發展。	態度檢核	生活科技 環 J9
				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。	生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-3 科技議題的探究。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	上課參與 小組討論	資訊科技 性 J6
資訊科技 第五章：程式設計專題 專題實例- 遊戲獎勵名單 <input type="checkbox"/> 2-1任務一：玩家資料篩選		1	1.以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，引導學生認識資料前處理的概念，讓學生匯入資料後進行實作。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	態度檢核	資訊科技 性 J6
				運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	上課參與	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

			<p>2.資料前處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</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 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。</p> <p>運 t-V-3 能應用運算思維評估解題方法的優劣。</p>	<p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p> <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p>		
第 12 週 5/2~5/6	生活科技 □段考週	1					
	資訊科技 □段考週	1					
第 13 週 5/9~5/13	生活科技 第二章：科技的未來進行式 第2節 新興科技所帶來的未來工作 □2-3虛擬世界工作者 2-4 高科技工匠	1	1.了解奈米科技的應用與發展。 2.了解目前生物科技的應用與發展。 3.了解人工智慧中的強人工智能與弱人工智能的分別，及其應用與發展。 4.認識物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。 5.了解自動駕駛汽車的應用與發展。 6.認識沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。	<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-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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</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-7 產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究。</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</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參考標準。	
	資訊科技 第五章：程式設計專題 專題實例- 遊戲獎勵名單 2-1 任務一：玩家資料篩選	1	1.以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，引導學生認識資料前處理的概念，讓學生匯入資料後進行實作。 2.資料前處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件	<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</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p> <p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p>	資訊科技 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。	生活科技

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

			的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。	效的表達。 運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 t-V-3 能應用運算思維評估解題方法的優劣。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。		
第 14 週 5/16~5/20	生活科技 第二章：科技的未來進行式 終極任務：新科技帶來的改變—會改變你什麼？	1	能運用本章知識製作並完成終極任務。	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-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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-3 科技議題的探究。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	態度檢核 上課參與 小組討論	海 J18
	資訊科技 第五章：程式設計專題 專題實例- 遊戲獎勵名單 □2-2任務二：產生獲獎名單	1	1.以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，引導學生認識資料前處理的概念，讓學生匯入資料後進行實作。 2.資料前處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。	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，並進行有效的表達。 運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 t-V-3 能應用運算思維評估解題方法的優劣。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	態度檢核 上課參與	生活科技 海 J18 資訊科技 海 J4

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	生活科技 第二章：科技的未來進行式 <input type="checkbox"/> 畢業專題任務	1	能運用國中三年所學知識製作並完成終極任務。	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-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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-3 科技議題的探究。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	態度檢核 上課參與 小組討論	生活科技 海 J18
第 15 週 5/23~5/27	資訊科技 第五章：程式設計專題 專題實例- 遊戲獎勵名單 2-2 任務二：產生獲獎名單	1	1.以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，引導學生認識資料前處理的概念，讓學生匯入資料後進行實作。 2.資料前處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。	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。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	態度檢核 上課參與	資訊科技 海 J4
	生活科技 第二章：科技的未來進行式 <input type="checkbox"/> 畢業專題任務	1	能運用國中三年所學知識製作並完成終極任務。	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-1 能主動參與科技實作活動及探索興趣，不受性別的限制。	生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-3 科技議題的探究。	態度檢核 上課參與 小組討論	資訊科技 海 J4

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				性別的限制。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 c-IV-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-4 科技產業的發展。		
第 16 週 5/30~6/3	資訊科技 第五章：程式設計專題 專題實例- 遊戲獎勵名單 2-2任務二：產生獲獎名單	1	1.以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，引導學生認識資料前處理的概念，讓學生匯入資料後進行實作。 2.資料前處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。	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，並進行有效的表達。 運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 t-V-3 能應用運算思維評估解題方法的優劣。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	態度檢核 上課參與	資訊科技 海 J4
			能運用國中三年所學知識製作並完成終極任務。	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-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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-3 科技議題的探究。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	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參考標準。	

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。			
第 17 週 6/6~6/10	資訊科技 第五章：程式設計專題 專題實例- 遊戲獎勵名單 2-2任務二：產生獲獎名單	1	1.以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，引導學生認識資料前處理的概念，讓學生匯入資料後進行實作。 2.資料前處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。	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，並進行有效的表達。 運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 t-V-3 能應用運算思維評估解題方法的優劣。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。 資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	態度檢核 上課參與	資訊科技 海 J4
	生活科技 第二章：科技的未來進行式 口畢業專題任務	1	能運用國中三年所學知識製作並完成終極任務。	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-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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 生 S-IV-3 科技議題的探究。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	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參考標準。	

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

個單元讓學生習得。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。