

臺南市市立安南區安順國民中學 111 學年度第一學期八年級科技領域學習課程計畫(普通班/特教班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	八	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)節		
課程目標	<p>【生活科技】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識科技系統的 4 個運作程序為：輸入、過程、輸出、回饋，及各個程序的定義內容。 2. 了解能源的轉換與各個能源的應用。 3. 了解生活科技教室使用電動工具的安全注意事項。 4. 認識各種家中常見的電器故障及維修。 <p>【資訊科技】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解在 Scratch 中可以使用清單功能實作出陣列。 2. 了解需要大量修改清單項目時可使用迴圈，將大量重複的條件判斷指令化繁為簡。 3. 瞭解搜尋基本概念，並介紹「循序搜尋」(Sequential search)及「二分搜尋」(Binary search)等兩種搜尋法。 4. 認識排序演算法於資訊科學中的意義和與問題解決之間的關係。 						
該學習階段 領域核心素養	<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-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>						
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		
1	<p>生活科技</p> <p>第一章：科技系統與問題解決</p> <p>第 1 節 科技系統組成與運作</p> <p>1-1 科技系統的組成</p> <p>1-2 科技系統的運作</p> <p>1-3 科技系統的功能</p>	1	能主動關注科技的系統。	<p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。</p>	<p>生 N-IV-2 科技的系統。</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p>	能說明科技的系統。	<p>【環境教育】</p> <p>環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。</p> <p>環 J11 了解天然災害的人為影響因</p>

							子。
1	<u>資訊科技</u> 第四章：資料收納櫃-陣列 第1節 認識陣列 1-1 陣列的定義 1-2 陣列的使用時機	1	能說明陣列的定義及使用時間。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	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。	能說明陣列的定義及使用時間。	【性別平等教育】 性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。
2	<u>生活科技</u> 第一章：科技系統與問題解決 第1節 科技系統組成與運作 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	1	能主動關注科技的系統。	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-2 科技的系統。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。	能說明科技的系統。	【環境教育】 環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 環 J11 了解天然災害的人為影響因子。
2	<u>資訊科技</u> 第四章：資料收納櫃-陣列 第1節 認識陣列 1-1 陣列的定義 1-2 陣列的使用時機	1	能說明陣列的定義及使用時間。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	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。	能說明陣列的定義及使用時間。	【性別平等教育】 性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。

							性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。
3	<u>生活科技</u> 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 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	1	能了解設計的流程。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 P-IV-4 設計的流程。 生 N-IV-2 科技的系統。	能說明設計的流程。	【環境教育】 環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 環 J11 了解天然災害的人為影響因子。
3	<u>資訊科技</u> 第四章：資料收納櫃-陣列 第 2 節 Scratch 中的陣列-清單 2-1 清單的建立 2-2 清單項目的修改	1	能建立清單及修改清單項目。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	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。	能建立清單及修改清單項目。	【性別平等教育】 性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。
4	<u>生活科技</u> 第一章：科技系統與問題解決	1	能了解手工工具的操作及設計的流程。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作	生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。	能操作手工工具及說明設計的流程。	

	終極任務 光能抖抖獸			的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 P-IV-4 設計的流程。		
4	<u>資訊科技</u> 第四章：資料收納櫃-陣列 第2節 Scratch中的陣列-清單 2-1 清單的建立 2-2 清單項目的修改	1	能應用陣列結構並搭配迴圈做運算。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	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。	能應用陣列結構並搭配迴圈做運算。	【性別平等教育】 性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。
5	<u>生活科技</u> 第一章：科技系統與問題解決 終極任務 光能抖抖獸	1	能了解手工工具的操作及設計的流程。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。 生 P-IV-4 設計的流程。	能操作手工工具及說明設計的流程。	
5	<u>資訊科技</u> 第四章：資料收納櫃-陣列 第3節 陣列的實際應用	1	能應用陣列結構，搭配迴圈找出多個分數中的最高分、平均。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科	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	能應用陣列結構，搭配迴圈找出多個分數中的最高分、平均。	【性別平等教育】 性 J6 探究各種符號中的性別意涵

	3-1 實作練習 I：學期成績最高分			技之興趣，不受性別限制。	作。		及人際溝通中的性別問題。 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。
6	定期考+複習定期考範圍	1	能了解手工工具的操作及設計的流程。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。 生 P-IV-4 設計的流程。	能操作手工工具及說明設計的流程。	
6	定期考+複習定期考範圍	1	能了解用陣列製作得分記錄的應用。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	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。	能應用陣列結構，搭配迴圈找出多個分數中的最高分、平均。	【性別平等教育】 性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。
7	<u>生活科技</u> 第一章：科技系統與問題解決 終極任務 光能抖抖獸	1	能了解手工工具的操作及設計的流程。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。	生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。 生 P-IV-4 設	能操作手工工具及說明設計的流程。	

				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。	計的流程。		
7	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 實作練習 II：運動訓練紀錄	1	能了解用陣列製作得分記錄的應用。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	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。	能應用陣列結構，搭配迴圈找出多個分數中的最高分、平均。	【性別平等教育】 性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。
8	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 1-1 能源的種類與形式 1-2 能源應用的發展歷程 1-3 臺灣目前主要發電現況	1	能主動關注科技與科學的關係。	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-2 科技的系統。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。	能說明科技與科學的關係。	
8	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 1-1 生活中的搜尋	1	了解搜尋演算法的基本概念。	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	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	能說明搜尋演算法的基本概念。	

	1-2 搜尋演算法的基本概念			進行有效的表達。			
9	<u>生活科技</u> 第二章：能源與動力的應用 第 2 節 能源轉換方式與應用 2-1 能源轉換的方式 2-2 日常科技產品的能源應用方式	1	能主動關注科技與科學的關係。	設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 設 a-IV-4 能針對科技議題養成社會責任感與公民意識。	生 N-IV-2 科技的系統。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。	能說明科技與科學的關係。	【環境教育】 環 J5 了解聯合國推動永續發展的背景與趨勢。 環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢。 【海洋教育】 海 J8 閱讀、分享及創作以海洋為背景的文學作品。
9	<u>資訊科技</u> 第五章：資料在哪兒-搜尋演算法 第 2 節 循序搜尋 2-1 循序搜尋演算法	1	了解循序搜尋的概念與操作流程。	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 A-IV-3 基本演算法的介紹。	能說明循序搜尋的概念與操作流程。	
10	<u>生活科技</u> 第二章：能源與動力的應用 第 3 節 能源科技發展的影響	1	能了解科技產品的設計流程。	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-4 設設計的流程。 生 N-IV-2 科技的系統。	能說明科技產品的設計流程。	【環境教育】 環 J5 了解聯合國推動永續發展的背景與

	<p>3-1 能源科技對人們的改變</p> <p>3-2 能源科技對環境的影響</p> <p>3-3 能源科技的未來發展</p> <p>第4節 電動工具操作與使用</p> <p>4-1 電動工具操作安全須知</p> <p>4-2 常用的電動工具使用說明</p>			<p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>			<p>趨勢。</p> <p>環 J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢。</p> <p>【海洋教育】 海 J8 閱讀、分享及創作以海洋為背景的文學作品。</p>
10	<p>資訊科技</p> <p>第五章：資料在哪兒-搜尋演算法</p> <p>第2節 循序搜尋</p> <p>2-2 循序搜尋演算法實例</p>	1	<p>透過實作活動了解循序搜尋的特性與操作細節。</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>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p>	<p>能說明循序搜尋的特性與操作細節。</p>	
11	<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>	1	<p>能了解手工工具的操作與使用。</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>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>能操作與使用手工工具。</p>	
11	<p>資訊科技</p> <p>第五章：資料在哪兒-搜尋演算法</p>	1	<p>能了解二分搜尋的概念與操作流程。</p>	<p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p>	<p>資 A-IV-3 基本演算法的介紹。</p>	<p>能說明二分搜尋的概念與操作流程。</p>	

	第 3 節 二分搜尋 3-1 二分搜尋演算法			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。			
12	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	1	能了解手工具的操作與使用。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 P-IV-4 設設計的流程。	能操作與使用手工具。	
12	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	1	透過實作活動了解二分搜尋的特性與操作細節。	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 A-IV-3 基本演算法的介紹。	能說明二分搜尋的特性與操作細節。	
13	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	1	能了解手工具的操作與使用。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 P-IV-4 設設計的流程。	能操作與使用手工具。	
13	資訊科技	1	透過實作活動了解二分	運 t-IV-4 能	資 A-IV-3 基	能說明二分搜尋的	

	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		搜尋的特性與操作細節。	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。	本演算法的介紹。	特性與操作細節。	
14	定期考+複習定期考範圍	1	能了解手工具的操作與使用。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 P-IV-4 設設計的流程。	能操作與使用手工具。	
14	定期考+複習定期考範圍	1	能比較循序搜尋與二分搜尋。	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 A-IV-3 基本演算法的介紹。	能比較循序搜尋與二分搜尋。	
15	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 1-1 為什麼在科技時代要會讀產品說明書 1-2 產品說明書所包含的內容	1	能了解常用的機具操作與使用。	設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	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。	能操作與使用常用的機具。	

15	資訊科技 第六章：資料排排站-排序演算法 第1節 資料的排序 1-1 生活中的排序 1-2 排序演算法的基本概念	1	能了解排序演算法的基本概念。	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 A-IV-3 基本演算法的介紹。	能說明排序演算法的基本概念。
16	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 2-1 常見的故障原因與簡易維修方式 2-2 簡易維護保養概念與所需工具	1	能運用科技工具保養與維護常用的機具。	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 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。	能保養與維護常用的機具。
16	資訊科技 第六章：資料排排站-排序演算法 第2節 選擇排序 2-1 選擇排序演算法	1	能以實例、文字規則、與流程圖說明選擇排序法的原理與步驟。	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 A-IV-3 基本演算法的介紹。	能說明選擇排序法的原理與步驟。
17	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 3-1 常用的手工具 3-2 常用的電動工具	1	能了解常用的機具操作與使用。	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	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。	能操作與使用常用的機具。

				品。			
17	資訊科技 第六章：資料排排站-排序演算法 第 2 節 選擇排序 2-1 選擇排序演算法 2-2 選擇排序演算法實例	1	能了解選擇排序法的解題流程。	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 A-IV-3 基本演算法的介紹。	能了解選擇排序法的解題流程。	
18	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	1	能運用科技工具保養與維護常用的機具。	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-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。	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。	能保養與維護常用的機具。	
18	資訊科技 第六章：資料排排站-排序演算法 第 3 節 插入排序 3-1 插入排序演算法	1	能以實例、文字規則、與流程圖說明插入排序法的原理與步驟。	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 A-IV-3 基本演算法的介紹。	能說明插入排序法的原理與步驟。	
19	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	1	能運用科技工具保養與維護常用的機具。	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-3 能運用科技工具保養與維護科技產	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。	能保養與維護常用的機具。	

				品。			
19	資訊科技 第六章：資料排排站-排序演資訊科技 算法 第 3 節 插入排序 3-1 插入排序演算法 3-2 插入排序演算法實例	1	能了解插入排序法的解題流程。	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 A-IV-3 基本演算法的介紹。	能了解插入排序法的解題流程。	
20	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	1	能運用科技工具保養與維護常用的機具。	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-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。	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。	能保養與維護常用的機具。	
20	資訊科技 第六章：資料排排站-排序演算法 第 4 節 氣泡排序 4-1 氣泡排序演算法 4-2 氣泡排序演算法實例	1	能了解氣泡排序法的解題流程。	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 A-IV-3 基本演算法的介紹。	能了解氣泡排序法的解題流程。	
21	定期考+複習定期考範圍	1	能運用科技工具保養與維護常用的機具。	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-3 能運用科技工具保養與維護科技產	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。	能保養與維護常用的機具。	

				品。			
21	定期考+複習定期考範圍	1	能了解氣泡排序法的解題流程。	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 A-IV-3 基本演算法的介紹。	能了解氣泡排序法的解題流程。	

◎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。

臺南市市立安南區安順國民中學 111 學年度第二學期八年級科技領域學習課程計畫(普通班/特教班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	八	教學節數	每週(2)節，本學期共(40)節		
課程目標	<p>【生活科技】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解面對不可或缺的能源動力科技，如何將其發展作出適當的變革，以減少資源損耗及環境破壞，創造永續新能源。 2. 認識木材與塑膠的加工方式及其使用器具的操作。 3. 了解人類從古至今的運輸工具之演變，與其中與科技發展的關係。 4. 瞭解生活科技教室內經常會使用的電動工具內動力傳遞方式，進而體認到機構及動力與我們的生活息息相關。 5. 認識其他常見材料的特性與應用方式。 <p>【資訊科技】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識模組化程式設計。 2. 了解函式是一種模組化概念的應用。 3. 以抽牌遊戲為問題情境，利用解題關鍵提問與流程圖引導學生解題 4. 瞭解網路倫理與規範，應尊重他人，避免「散佈不當訊息」對他人或社會造成負面影響。 5. 認識常見的網路犯罪類型，而對面網路犯罪事件時該如何應對。 						
該學習階段 領域核心素養	<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>						
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		
1	<p>生活科技</p> <p>第一章：能源科技的永續發展</p> <p>第1節 永續發展的科技</p> <p>1-1 科技發展至今的優劣</p> <p>1-2 科技、環境、社會三方互動</p> <p>1-3 未來科技的趨勢</p>	1	能適當的選用材料。	<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>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>	能選用適當的材料。	<p>【環境教育】</p> <p>環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。</p> <p>環 J15 認識產品的生</p>

							命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
1	資訊科技 第三章：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	1	能了解模組化的意義與特性。	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。	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。	能了解模組化的意義與特性。	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
2	生活科技 第一章：能源科技的永續發展 第 2 節 永續發展的發電技術 2-1 太陽能發電 2-2 風力發電	1	能主動關注設計的流程。	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。	生 P-IV-4 設計的流程。 生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。	能說明設計的流程。	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 環 J15

							認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
2	資訊科技 第三章：模組化程式設計 第 2 節 Scratch 中的函式 2-1 函式的應用 2-2 參數傳遞	1	能了解函式的應用及參數傳遞。	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。	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。	能了解函式的應用及參數傳遞。	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
3	生活科技 第一章：能源科技的永續發展 第 3 節 設計製作常用材料與加工方法 3-1 常見材料的特性與應用方式 3-2 材料的加工方法與工	1	能了解材料的選用與加工處理。	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產	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。	能說明材料的選用與加工處理。	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。

	具			品。			
3	資訊科技 第三章：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	1	能應用函式，搭配陣列結構，實作出樂透開獎的程式。	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 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	能實作出樂透開獎的程式。	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
4	生活科技 第一章：能源科技的永續發展 終極任務 風力起重大賽	1	能了解常用的機具操作與使用。	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。	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。	能操作與使用常用的機具。	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。
4	資訊科技 第三章：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	1	能應用函式，搭配陣列結構，實作出樂透開獎的程式。	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 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	能實作出樂透開獎的程式。	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
5	生活科技	1	能主動參與科技實作活動及	設 k-IV-3 能	生 P-IV-5 材	能操作與使用常用	【能源教育】

	第一章：能源科技的永續發展 終極任務 風力發電機的製作與量測		操作與使用常用的機具。	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。	料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	的機具。	能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。
5	資訊科技 第三章：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	1	能利用函式完成發射煙火時會看到的效果。	運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	能利用函式完成發射煙火時會看到的效果。	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
6	定期考+複習定期考範圍	1	能主動參與科技實作活動及操作與使用常用的機具。	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。	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。	能操作與使用常用的機具。	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。
6	定期考+複習定期考範圍	1	能利用函式完成發射煙火時會看到的效果。	運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 p-IV-3 能有系統地整理數	資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-5 模組化程式設計	能利用函式完成發射煙火時會看到的效果。	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙

				位資源。	與問題解決實 作。		的意涵，並懂 得如何運用該 詞彙與他人進 行溝通。
7	生活科技 第一章：能源科技的永續 發展 終極任務 風力發電機的 製作與量測	1	能主動參與科技實作活動及 操作與使用常用的機具。	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。	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。	能操作與使用常用 的機具。	【能源教育】 能 J8 養成動手做探 究能源科技的 態度。
7	資訊科技 第三章：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	1	能利用函式完成發射煙火時 會看到的效果。	運 t-IV-4 能 應用運算思維解 析問題。 運 p-IV-3 能 有系統地整理數 位資源。	資 P-IV-3 陣 列程式設計實 作。 資 P-IV-5 模 組化程式設計 與問題解決實 作。	能利用函式完成發 射煙火時會看到 的效果。	【閱讀素養教 育】 閱 J3 理解學科知識 內的重要詞彙 的意涵，並懂 得如何運用該 詞彙與他人進 行溝通。
8	生活科技 第二章：動力運輸載具設 計師 第 1 節 運輸載具的演變 1-1 運輸活動的演變 1-2 運輸活動的基本單元	1	能運用設計的流程製作科技 產品以解決問題。	設 c-IV-1 能 運用設計流程， 實際設計並製作 科技產品以解決 問題。 設 c-IV-2 能 在實作活動中展 現創新思考的能 力。	生 P-IV-4 設 計的流程。 生 S-IV-2 科 技對社會與環境 的影響。	能解決產品的問 題。	【能源教育】 能 J8 養成動手做探 究能源科技的 態度。

8	資訊科技 第四章：模組化程式設計進階實作 第1節 循序搜尋-抽牌遊戲 1-1 遊戲規則 1-2 程式實作	1	能利用解題關鍵提問與流程圖解題。	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 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	能利用解題關鍵提問與流程圖解題。	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
9	生活科技 第二章：動力運輸載具設計師 第2節 運輸載具中的能源動力科技 2-1 動力產生系統 2-2 動力傳動方式 2-3 生活科技教室內設備的動力傳動方式	1	能了解常用的機具操作與使用。	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 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。	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。	能操作與使用常用的機具。	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。
9	資訊科技 第四章：模組化程式設計進階實作 第1節 循序搜尋-抽牌遊戲 1-1 遊戲規則 1-2 程式實作	1	能利用 Scratch 建立紙牌清單。	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 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	能利用 Scratch 建立紙牌清單。	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
10	生活科技 第二章：動力運輸載具設計師 第3節 設計製作常用材	1	能了解材料的選用與加工處理。	設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關	生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 P-IV-6 常	能說明材料的選用與加工處理。	【能源教育】 能 J8 養成動手做探

	料與應用 3-1 常見材料的特性與應用方式 3-2 充滿可能性的新興材料			鍵。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。	用的機具操作與使用。		究能源科技的態度。
10	資訊科技 第四章：模組化程式設計進階實作 第 1 節 循序搜尋-抽牌遊戲 1-1 遊戲規則 1-2 程式實作	1	能利用 Scratch 將循序搜尋演算法進行抽牌遊戲實作。	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 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	能利用 Scratch 將循序搜尋演算法進行抽牌遊戲實作。	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
11	生活科技 第二章：動力運輸載具設計師 終極任務 滑步機械車	1	能運用基本工具進行材料的選用與加工處理。	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-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。	能說明材料的選用與加工處理。	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。
11	資訊科技 第四章：模組化程式設計進階實作 第 1 節 循序搜尋-抽牌遊戲 1-1 遊戲規則 1-2 程式實作	1	能利用 Scratch 將循序搜尋演算法進行抽牌遊戲實作。	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。	資 P-IV-3 陣列程式設計實作。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	能利用 Scratch 將循序搜尋演算法進行抽牌遊戲實作。	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

12	生活科技 第二章：動力運輸載具設計師 終極任務 滑步機械車	1	能運用基本工具進行材料的選用與加工處理。	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-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。	能說明材料的選用與加工處理。	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。
12	資訊科技 第四章：模組化程式設計進階實作 第 2 節 選擇排序-還書系統 2-1 系統規則 2-2 程式實作	1	能利用解題關鍵提問與流程圖解題。	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。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	能利用解題關鍵提問與流程圖解題。	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
13	定期考+複習定期考範圍	1	能運用基本工具進行材料的選用與加工處理。	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-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。	能說明材料的選用與加工處理。	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。
13	定期考+複習定期考範圍	1	能利用 Scratch 建立書單與借書清單，並完成借書與還書功能。	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，	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實	能利用 Scratch 建立書單與借書清單，並完成借書與還書功能。	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂

				並進行有效的表達。	作。		得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
14	生活科技 第二章：動力運輸載具設計師 終極任務 滑步機械車	1	能運用基本工具進行材料的選用與加工處理。	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-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。	能說明材料的選用與加工處理。	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。
14	資訊科技 第四章：模組化程式設計進階實作 第 2 節 選擇排序-還書系統 2-1 系統規則 2-2 程式實作	1	能利用 Scratch 建立書單與借書清單，並完成借書與還書功能。	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 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	能利用 Scratch 建立書單與借書清單，並完成借書與還書功能。	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
15	生活科技 第二章：動力運輸載具設計師 終極任務 電刷軌道車	1	能了解日常科技產品的能源與動力應用。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。	能說明日常科技產品的能源與動力應用。	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。
15	資訊科技 第五章：網路使用與社會	1	認識網路交友與網路成癮。	運 a-IV-1 能落實健康的數位	資 H-IV-4 媒體與資訊技相	認識網路交友與網路成癮。	【性別平等教育】

	<p>議題</p> <p>第 1 節 網路交友與網路成癮</p> <p>1-1 網路交友</p> <p>1-2 網路成癮</p>			<p>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>關社會議題。</p> <p>資 H-IV-5 資訊倫理與法律。</p>		<p>性 J9</p> <p>認識性別權益相關法律與性別平等運動的楷模，具備關懷性別少數的態度。</p> <p>性 J10</p> <p>探究社會中資源運用與分配的性別不平等，並提出解決策略。</p>
16	<p>生活科技</p> <p>第二章：動力運輸載具設計師</p> <p>終極任務 電刷軌道車</p>	1	<p>能了解日常科技產品的能源與動力應用。</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>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。</p> <p>生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>能說明日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>【能源教育】</p> <p>能 J8</p> <p>養成動手做探究能源科技的態度。</p>
16	<p>資訊科技</p> <p>第五章：網路使用與社會議題</p> <p>第 2 節 網路言論與網路霸凌</p> <p>2-1 網路言論自由與責任</p>	1	<p>能了解網路言論自由與責任。</p>	<p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。</p>	<p>資 H-IV-4 媒體與資訊技相關社會議題。</p> <p>資 H-IV-5 資訊倫理與法律。</p>	<p>能說明網路言論自由與相關法律責任。</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>性 J9</p> <p>認識性別權益相關法律與性別平等運動的楷模，具備關懷性別少數的態度。</p> <p>性 J10</p>

							探究社會中資源運用與分配的性別不平等，並提出解決策略。
17	<u>生活科技</u> 第二章：動力運輸載具設計師 終極任務 電刷軌道車	1	能了解日常科技產品的能源與動力應用。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。	能說明日常科技產品的能源與動力應用。	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。
17	<u>資訊科技</u> 第五章：網路使用與社會議題 第 2 節 網路言論與網路霸凌 2-2 網路霸凌	1	能了解網路霸凌。	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。	資 H-IV-4 媒體與資訊技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	能說明網路霸凌與相關法律責任。	【性別平等教育】 性 J9 認識性別權益相關法律與性別平等運動的楷模，具備關懷性別少數的態度。 性 J10 探究社會中資源運用與分配的性別不平等，並提出解決策略。
18	<u>生活科技</u> 第二章：動力運輸載具設	1	能了解日常科技產品的能源與動力應用。	設 k-IV-1 能了解日常科技的	生 P-IV-5 材料的選用與加	能說明日常科技產品的能源與動力應	【能源教育】 能 J8

	<p>計師 終極任務 電刷軌道車</p>			<p>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。</p>	<p>工處理。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>用。</p>	<p>養成動手做探究能源科技的態度。</p>
18	<p>資訊科技 第五章：網路使用與社會議題 第 3 節 網路倫理與法律 3-1 網路倫理規範</p>	1	<p>能了解網路倫理規範。</p>	<p>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>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>能說明網路倫理規範。</p>	<p>【性別平等教育】 性 J9 認識性別權益相關法律與性別平等運動的楷模，具備關懷性別少數的態度。 性 J10 探究社會中資源運用與分配的性別不平等，並提出解決策略。</p>
19	<p>生活科技 第二章：動力運輸載具設計師 終極任務 電刷軌道車</p>	1	<p>能了解日常科技產品的能源與動力應用。</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-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。</p>	<p>生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>能說明日常科技產品的能源與動力應用。</p>	<p>【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。</p>

19	資訊科技 第五章：網路使用與社會議題 第 3 節 網路倫理與法律 3-2 網路犯罪與法律	1	能了解網路犯罪與相關法律議題。	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。	資 H-IV-4 媒體與資訊技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	能說明網路犯罪與相關法律議題。	【性別平等教育】 性 J9 認識性別權益相關法律與性別平等運動的楷模，具備關懷性別少數的態度。 性 J10 探究社會中資源運用與分配的性別不平等，並提出解決策略。
20	定期考+複習定期考範圍	1	能了解日常科技產品的能源與動力應用。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。 生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。	能說明日常科技產品的能源與動力應用。	【能源教育】 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。
20	定期考+複習定期考範圍	1	能了解網路犯罪與相關法律議題。	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	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。	能說明網路犯罪與相關法律議題。	【性別平等教育】 性 J9 認識性別權益相關法律與性別平等運動的楷模，具備關

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				及社會議題，以保護自己與尊重他人。			懷性別少數的態度。 性 J10 探究社會中資源運用與分配的性別不平等，並提出解決策略。
--	--	--	--	-------------------	--	--	---

◎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。