# 彰化縣縣立線西國民中學 111 學年度第一學期 九 年級 科技 領域/科目課程

### 5、各年級領域學習課程計畫

5-1 各年級各領域/科目課程目標或核心素養、教學單元/主題名稱、教學重點、教學進度、學習節數及評量方式之規劃

符合課程綱要規定,且能有效促進該學習領域/科目核心素養之達成。

- 5-2 各年級各領域/科目課程計畫適合學生之能力、與趣和動機,提供學生練習、體驗思考探索整合之充分機會。
- 5-3 議題融入(七大或19項)且內涵適合單元/主題內容

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	九年級	教學節數	每週(2)節,本學期共(42)節。
課程目標	第 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 第 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 第 1. 2. 3. 4. 5. 4. 5.	篇〈第五冊〉 麼是電子,電壓、電流、電壓、電腦、電壓、電腦、電壓、電腦、電腦、電腦、電腦、電腦、一個是與一個。與一個是與一個。與一個,一個,一個,一個,一個,一個,一個,一個,一個,一個,一個,一個,一個,一	一項相關的暖身任務於 10V、220V的認知, 過一項相關的暖身任務 過一項相關的暖身任務 也,如何對於科技發展 人及如何運用。 人及如何運用。 人及如何運用。 人及如何運用。 人及如何運用。	加深概念與認識。 並透過一項相關的暖 務加深概念與認識。 務加深概念與認識。	身任務加深認識。

- 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。

資訊科技篇〈第五冊〉

#### 第三章

- 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。
- 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。
- 5. 瞭解文字數位化的原理,及著名的編碼方式。
- 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。
- 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。
- 8. 瞭解視訊數位化的原理,並認識停格動畫。

#### 第四章

- 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。
- 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。
- 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。

#### 第五章

- 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。。
- 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。
- 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。

#### 生活科技篇〈第六册〉

#### 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。

#### 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。

#### 第五册

生活科技篇

#### 第一章

- 科-J-Al 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-Cl 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。

#### 第二章

- 科-J-Al 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我潛能。
- 科-J-A2 運用科技工具,理解與歸納問題,進而提出簡易的解決之道。
- 科-J-A3 利用資訊科技資源,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-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。

資訊科技篇

#### 第三章

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。

## 領域核心 素養

科-J-B1	具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。
科-J-B2	理解資訊與科技的基本原理,具備媒體識讀的能力,並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。
科-J-B3	了解美感應用於科技的特質,並進行科技創作與分享。
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。

# **重大議題** 人權教育、環境教育

課	程	架	構
W/S	4	215	7177

教學進度	教學單	節	學習重	點	學習目標	學習活動	評量	融入議題
(週次)	元名稱	數	學習表現	學習內容	<b>子日口</b> 徐	于日伯别	方式	內容重點
第一週	第基設用第基原□路壓流□符□路路□務一本計 1本理電、、、-2號-3、暖1一年數 節電 子電電電電 通知斷身: 路應 學 迴 阻路 通路	生 1 資 1	生活科技 設 k-IV-4 能用	生活科技 生P-IV-5 材 生P-IV-5 加 里生N-IV-3 關 生A-IV-5 加 等上A-IV-4 产 并 是A-IV-4 产 是 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等	生第 1.路阻所 2.符3.路相念資第五冊 迴電路 電、八部 1.路阻所 2.符3.路相。資訊 4. 公籍 4. 公子、電子、電 6. 公子、 6. 公司、 6. 公	生活科技: 電子單單 Kahoot 活動 資本語 資本語 資本語 資本語 資本語 資本語 資本語 學習單任務	小討回問組論答題	

	棒棍手電		構與運算原理	資訊科技	1. 讓學生認識數位資料			
	符化了电							
	. ,		運 t-IV-4 能應用運					
	第三章:		算思維解析問題	數位化之原理與				
	零壹資訊		運 p-IV-1 能選用適		於非數位資料所帶來			
	面面觀		當的資訊科技組織思		生活方式的改變。			
	第1節 認		維,並進行有效的表					
	識數位資 料		達	法。				
	<sup>計</sup> □1-1 數位		運 p-IV-3 能有系統	資 D-IV-3 資料				
	資料的概		地整理數位資源	處理概念與方				
	念		運 a-IV-3 能具備探	法。				
	□1-2 資料		索資訊科技之興趣,					
	數位化帶		不受性別限制					
	來的轉變		設 a-IV-3 能主動關					
			注人與科技、社會、					
			環境的關係					
第二週	第一章:		生活科技	生活科技		生活科技:	小組	生活科技
7/—2	基本電路		the control of the		生活科技篇〈第五册〉	電子電路實作	討論	人 J2 關
	設計與應		擇、分析與運用科技		第一章	學習單撰寫	回答	懷國內人
	用		產品的基本知識	时送	1. 了解什麼是電子迴	Kahoot 活動	問題	機議題,
	第1節			_	路、電壓、電流、電	Manoot 石町 	问现	
	基本電學 原理		設 a-IV-2 能具有正		阻,以及各自在電路中	-Ar Arl 11. a		提出一個
	原理 □1-1 電子	生	確的科技價值觀,並		所代表的意涵。	資訊科技:		符合正義
	迴路、電	1	適當的選用科技產品	生A-IV-5 日常	2. 認識各個元件的電路	數位資料的各項		的社會藍
	壓、電	資	設 s-IV-3 能運用科		符號為何。	介紹		圖並進行
	流、電阻	1	技工具保養與維護科		3. 了解什麼是通路、短	學習單任務		社會改進
	□1-2 電路	1	技產品	生 S-IV-4 科技	路、斷路,並透過一項			與行動。
	符號			產業的發展。	相關的暖身任務加深概			
	□1-3 通				•			
			資訊科技					
			運 t-IV-1 能了解資					
	務1:冰		訊系統的基本組成架		弗二草			
	路、短 路、斷路 □ 暖身任		運 t-IV-1 能了解資		念與認識。 <b>資訊科技篇〈第五冊〉</b> 第三章			

	けいくを		14 4 10 15 -	-M2 > - 4.1 1.1	1 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
	棒棍手電		構與運算原理	資訊科技	1. 讓學生認識數位資料		
	筒 第三章:		運 t-IV-4 能應用運	資 D-IV-1 資料	的優點,進來瞭解使		
	ポニ早・   零壹資訊		算思維解析問題	數位化之原理與	用數位資料後,相較		
	面面觀		運 p-IV-1 能選用適	方法。	於非數位資料所帶來		
	第1節 認		當的資訊科技組織思	資 D-IV-2 數位	生活方式的改變。		
	識數位資		維,並進行有效的表	資料的表示方			
	料		達	法。			
	□1-1 數位		運 p-IV-3 能有系統	資 D-IV-3 資料			
	資料的概 念		地整理數位資源	處理概念與方			
	心 □1-2 資料		運 a-IV-3 能具備探	法。			
	數位化帶		索資訊科技之興趣,				
	來的轉變		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				
第三週	第一章:		生活科技	生活科技	生活科技篇〈第五冊〉	生活科技:	小組
	基本電路		設 k-IV-4 能了解選			電子電路實作	討論
	設計與應		擇、分析與運用科技		3. 了解什麼是通路、短	學習單撰寫	回答
	<b>用</b> 第1節		產品的基本知識	理。	路、斷路,並透過一項	Kahoot 活動	問題
	基本電學		設 a-IV-2 能具有正	生N-IV-3 科技	相關的暖身任務加深概		
	原理		確的科技價值觀,並	與科學的關係。	念與認識。	資訊科技:	
	□1-3 通	生	適當的選用科技產品	生A-IV-5 日常	資訊科技篇〈第五冊〉	不插電活動	
	路、短	1	設 s-IV-3 能運用科	科技產品的電與	第三章	學習單任務	
	路、斷路□ 暖身任	資	技工具保養與維護科		2. 讓學生瞭解在數位化		
	務1:冰	1	技產品	生 S-IV-4 科技			
	棒棍手電			產業的發展。	如何將訊號轉為 0 與		
	筒				1 的二進位數值。		
	M - + .		資訊科技		3. 從十進位表示法複習		
	第三章: 零壹資訊		運 t-IV-1 能了解資		進制的概念,並引導		
	<b>令</b> 宜貝訊   面面觀		訊系統的基本組成架		學生思考在生活中有		
	- 7 - 7 70		1, 10 T = 1, 11 //(1/1)		, = = , , = : 1 //		

				Г.		T	Γ
	第2節		構與運算原理	資訊科技	沒有遇過十進位以外		
	數位資料		運 t-IV-4 能應用運	資 D-IV-1 資料	的進位表示法。接著		
	表示與儲存		算思維解析問題	數位化之原理與	說明二進位表示法的		
	□2-1 進制		運 p-IV-1 能選用適	方法。	概念,再進行二進位		
	轉換		當的資訊科技組織思	資 D-IV-2 數位	與十進位數值轉換的		
			維,並進行有效的表	資料的表示方	練習。		
			達	法。			
			運 p-IV-3 能有系統	資 D-IV-3 資料			
			地整理數位資源	處理概念與方			
			運 a-IV-3 能具備探	法。			
			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				
第四週	第一章:		生活科技	生活科技	生活科技篇〈第五冊〉	生活科技:	小組
	基本電路		設 k-IV-4 能了解選	生P-IV-5 材料	第一章	電子電路實作	討論
	設計與應 用		擇、分析與運用科技	的選用與加工處	4. 認識直流電與交流電	學習單撰寫	回答
	第1節		產品的基本知識	理。	的差異與應用。	Kahoot 活動	問題
	基本電學		設 a-IV-2 能具有正	生N-IV-3 科技	5. 認識家中電的來源為		
	原理	ıL.	確的科技價值觀,並	與科學的關係。	何,對居家用電有	資訊科技:	
	□1-4 直	生 1	適當的選用科技產品	生A-IV-5 日常	110V、220V 的認知,並	不插電活動	
	流電與交 流電的差	1 次	設 s-IV-3 能運用科	科技產品的電與	透過一項相關的暖身任	學習單任務	
	<b>那电时左</b> 異	資 1	技工具保養與維護科	控制應用。	務加深認識。		
	□1-5 家中	1	技產品	生 S-IV-4 科技	資訊科技篇〈第五冊〉		
	的電力網			產業的發展。	第三章		
	□暖身任				3. 從十進位表示法複習		
	務 2 : 驗 = = = = = = = = = = = = = = = = = =	2:驗	資訊科技		進制的概念,並引導學		
	电丰		運 t-IV-1 能了解資		生思考在生活中有沒有		
	第三章:		訊系統的基本組成架		遇過十進位以外的進位		

						T	1	1
	零壹資訊		構與運算原理	資訊科技	表示法。接著說明二進			
	面面觀		運 t-IV-4 能應用運	資 D-IV-1 資料	位表示法的概念,再進			
	第2節 數位資料		算思維解析問題	數位化之原理與	行二進位與十進位數值			
	表示與儲		運 p-IV-1 能選用適	方法。	轉換的練習。			
	存		當的資訊科技組織思	資 D-IV-2 數位	4. 在對二進位表示法有			
	□2-1 進制		維,並進行有效的表	資料的表示方	基本的認識後,藉由生			
	轉換		達	法。	活化的例子讓學生瞭解			
	□2-2 數位 資料儲存		運 p-IV-3 能有系統	資 D-IV-3 資料	數位資料的儲存單位。			
	貝科爾仔 單位		地整理數位資源	處理概念與方				
	1, 1,22		運 a-IV-3 能具備探	法。				
			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					
第五週	第一章:		生活科技	生活科技	生活科技篇〈第五冊〉	生活科技:	小組	
	基本電路		設 k-IV-4 能了解選	生P-IV-5 材料	第一章	電子電路實作	討論	
	設計與應用		擇、分析與運用科技	的選用與加工處	5. 認識家中電的來源為	學習單撰寫	回答	
	<b>用</b> 第1節		產品的基本知識	理。	何,對居家用電有		問題	
	基本電學		設 a-IV-2 能具有正	生N-IV-3 科技	110V、220V 的認知,並	資訊科技:		
	原理	.1	確的科技價值觀,並	與科學的關係。	透過一項相關的暖身任	數位音訊軟體操		
	□1-5 家中	生	適當的選用科技產品	生A-IV-5 日常	務加深認識。	作		
	的電力網 □暖身任	1 次	設 s-IV-3 能運用科	科技產品的電與	資訊科技篇〈第五冊〉	學習單任務		
	□ 岐牙任 務 2:驗	資 1	技工具保養與維護科	控制應用。	第三章			
	電筆	1	技產品	生 S-IV-4 科技	5. 瞭解文字數位化的原			
	第三章:			產業的發展。	理,及著名的編碼方			
	零壹資訊				式。			
	<b>面面觀</b> 第 3 節		資訊科技		6. 瞭解聲音數位化的原			
	- 東 3 即 - 資料數位		運 t-IV-1 能了解資		理,並認識資料壓縮的			
	化實例		訊系統的基本組成架		概念,接著以實作活動			

	□3-1 文字 數位化 □3-2 聲音 數位化		構運算運出進運地運索不設注環與 t-IV-4 問題 選出	數位化之原理與 方法。 資 D-IV-2 數位 資料的表示 資 D-IV-3 資料 處理概念	感受音樂檔經由破壞性 壓縮後的音質差異。		
第六週	第基設用第各元能□關□務動第零面第資中本計 2式件與1	生 1 資 1	生活科技 設体-IV-4 能用 是 能用科生 是 能用科本知识的基本的基本的基本的基本的基本的基本的基本的的是 值 技工 的 當 S-IV-3 有 的 第二 IV-1 不	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	生第五冊 (4) 第五冊 (4) 第五冊 (4) 第五冊 (5) 第二時 (5) 第二	生活科技: 電子單單 電子型 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子	生科根任作與動果分課內教皆提評活技據務品活成評,本與冊有供分

	化實例 □3-3 影像		構與運算原理	資訊科技			<b>參考</b>
	數位化		運 t-IV-4 能應用運	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *			標
	<b></b>		算思維解析問題	數位化之原理與			準。
			運 p-IV-1 能選用適				資訊
			當的資訊科技組織思	資 D-IV-2 數位			科技
			維,並進行有效的表	資料的表示方			配合
			達	法。			第 4
			運 p-IV-3 能有系統	資 D-IV-3 資料			章的
			地整理數位資源	處理概念與方			小試
			運 a-IV-3 能具備探	法。			身手
			索資訊科技之興趣,				給學
			不受性別限制				生作
			設 a-IV-3 能主動關				練習
			注人與科技、社會、				與自
			環境的關係				我檢
							核。
第七週	第一章:		生活科技	生活科技	生活科技篇〈第五冊〉	生活科技:	小組
	基本電路		設 k-IV-4 能了解選	生P-IV-5 材料	第一章	電子電路實作	討論
	設計與應 用		擇、分析與運用科技	的選用與加工處	6. 認識開關元件在電路	學習單撰寫	回答
	第2節		產品的基本知識	理。	中有何作用,並透過一		問題
	各式電子		設 a-IV-2 能具有正	生N-IV-3 科技	項相關的暖身任務加深	資訊科技:	
	元件的功	生	確的科技價值觀,並	與科學的關係。	概念與認識。	數位影像軟體操	
	能與應用	1	適當的選用科技產品	生A-IV-5 日常	7. 認識電阻元件在電路	作	
	□2-1 開 關	資	設 s-IV-3 能運用科	科技產品的電與	中有何作用,並透過一	學習單任務	
	<sup>剛</sup> □暖身任	1	技工具保養與維護科	控制應用。	項相關的暖身任務加深		
	務3:啟		技產品	生 S-IV-4 科技	概念與認識。		
	動開關			產業的發展。	資訊科技篇〈第五冊〉		
	□2-2 電阻				第三章		
	□暖身任 務 4:轉		資訊科技	資訊科技	7. 瞭解影像數位化的原		
	勞 4· 特		運 t-IV-1 能了解資	資 D-IV-1 資料	理,透過實際繪製像素		

	第零面第資化□數主責觀節數例影化□3-3化		訊構運算運當維達運地運索不設注環 就算工IV-4 問 的原理 於算工工學 的原理 的原理 是理 的原理 是理 的原理 是理 是理 是理 是理 是理 是理 是理 是理 是理 是	方法。 資 D-IV-2 數位 資 料 的 表 示 方 法。 資 D-IV-3 資料	樣與解析度的關係。 8. 瞭解視訊數位化的原			
第八週	第基設用第各元能□關□務動□□務營一本計 2式件與1 暖3開25暖4碰章電與 節電的應 身:關2身:碰4碰。路應 子功用開 任啟 阻任轉車	生 1 資 1	生活科技 設 k-IV-4 能了解選 提 k-IV-4 能了解選	的理生N-IV-3 科與加工 生N-IV-3 科縣 日鄉 生A-IV-5 科技制 是 S-IV-4 是 業 的發展 生 S-IV-4 表 產 <b>資訊科技</b>	6. 認識開關元件透過 開開所,並透別 所用明明 所用明明 所用明明 一項相關認 一种相關的 一种相關的 一种相關的 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种	生活科技: 電子單子 資訊科技: 電子型子 資訊科技 數件 學習單任務	小討回問組論答題	環解正則生踐 平義,活。 了、原在實

	第零面第資化□數章資觀節數例影化□3-3化		訊構運算運出運動思表 統算工IV-4 能類 新原理 t-IV-1 能類 新原理 t-IV-1 能類 無理 p-IV-3 資 作用 t t t t t t t t t t t t t t t t t t t	方法。 資 D-IV-2 數位 資 料 的 表 示 方 法。 資 D-IV-3 資料	樣與解析度的關係。 8. 瞭解視訊數位化的原			
第九週	第基設用第各元能□□務彎□體□第一本計 2式件與2暖4碰3 = 三章電與 節電的應電任轉車二 線章:路應 子功用阻任轉車極 材:	生1資1	生活科技 設 k-IV-4 能了解選 譯、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產 s-IV-3 能與維護 技產品 養與 技產品 養與 技產品	的理生N-IV-3 科與加工 生N-IV-3 科係 日鄉 生A-IV-5 科技制 是 医用 连 S-IV-4 展 全 3.4 数	生活科技篇〈第五冊〉 第一章 7. 認識各式元件在電路 中有何作用,並透過一 項相關的暖身任務加深 概念與認識。 資訊科技篇〈第五冊〉	生活科技: 電子電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電	小討回問組論答題	

零面第資化□3-3 料實(1) □3-4 视 □3-4 观		訊構運算運當維達運地運索不設注環 統算工IV-4 問題 為運用。 一IV-1 科問 , p-IV-3 企 , p-IV-3 企 , p-IV-3 企 , p-IV-3 有 , p-IV-3 有 , 其 , 其 , 是 , 是 , 是 , 是 , 是 , 是 , 是 , 是 , 是 , 是	方法。 資D-IV-2 數位 資料的表。 資D-IV-3 資理 處法。				
第基設用第控系本□子□的輯 第影中本計 3制統概-1電-2 物報 四音中球 四音 电量 電腦 电量 :達	生 1 資 1	生活科技 設 k-IV-4 能用	的理生N-IV-3 科與加工 生N-IV-3 科係 日鄉 生A-IV-5 科技制 是 医用 连 S-IV-4 展 全 3.4 数	1. 了解控制邏輯系統的基本概念。	生電學 資訊科技:電學 資訊科技畫 實際 數作 學習 年務	小討回問組論答題	環解正則生踐環解代基與勢了平義,活。 J各能本發。了、原在實 了替的理趨

	第專與 □1-1 劃 □1-2 無剩		訊構運算運當維達運地運索不設注環 的原理 於算是 的原理 的原理 的原理 的原理 的, 在理 能題 選組 致 有 的, 在 的, 在 的, 在 的, 在 的, 在 的, 在 的, 在 的,	方法。 資 D-IV-2 數位 資 料 的 表 示 方 法。 資 D-IV-3 資料				
第十一週	第基設用終務力 第影人第影面□製一本計 極:立 四音 2片製-1作 。	生 1 資 1	生活科技 設 k-IV-4 能了解選 以 分析與運用科 達 a-IV-2 能具無	的選用與加工人。 理 LN-IV-3 科與加工人。 與科學的關係 生 A-IV-5 科技 , 對 的 是	第一章 1. 做活動。 <b>資訊科技篇〈第五冊〉</b> 第四章 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	生活科技: 電子單類 資訊科技: 數位 數位 學習單任務	小討回問組論答題	性究號別人中問性 各中意際的題 探符性及通別

		1	T			T		
1			訊系統的基本組成架	數位化之原理與				
,			構與運算原理	方法。				
			運 t-IV-4 能應用運	資 D-IV-2 數位				
			算思維解析問題	資料的表示方				
,			運 p-IV-1 能選用適	法。				
			當的資訊科技組織思	資 D-IV-3 資料				
			維,並進行有效的表	處理概念與方				
			達	法。				
			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					
第十二週	第一章:		生活科技	生活科技		生活科技:	小組	性 J14
	基本電路		設 k-IV-4 能了解選	生P-IV-5 材料	生活科技篇〈第五册〉	電子電路實作	討論	認識社會
	設計與應用		擇、分析與運用科技	的選用與加工處	第一章	學習單撰寫	回答	中性別、
	n   終極任		產品的基本知識	理。	1. 做活動。		問題	種族與階
	務:壓克		設 a-IV-2 能具有正	生N-IV-3 科技	資訊科技篇〈第五冊〉	資訊科技:		级的權力
	力立牌	生	確的科技價值觀,並	與科學的關係。	第四章	數位剪輯軟體操		結構關
	第四章:	1	適當的選用科技產品	生A-IV-5 日常	1. 學會以拍攝 Vlog 為	作		係。
	影音小達 人	資	設 s-IV-3 能運用科	科技產品的電與	情	學習單任務		
	第 2 節	1	技工具保養與維護科	控制應用。	境,引導學生進行影片			
	影片與封		技產品	生 S-IV-4 科技	剪輯與使用轉場特效。			
	面製作			產業的發展。	2. 引導學生學會新增影			
	□2-1 影片				片字幕與配樂、以及將			
	製作		資訊科技	資訊科技	影片成果匯出成檔案。			
1			運 t-IV-1 能了解資	資 D-IV-1 資料				

		訊構運算運當維達運地運索不設注環統 新興 t-IV-4 的原理 t-IV-4 的原理 t-IV-4 的原理 t-IV-1 和原理 t-IV-3 在	方法。 資 D-IV-2 數位 資料的表示 資 D-IV-3 資理概念 選理概念 法。			
第基設 終務力第影 第影面□製 等基設 終務力第影 第影面□製	生 1 資 1	生活科技 設	的理 生N-IV-3 科與加工 基果 學 生N-IV-3 科 學 的關 生 A-IV-5 科 技	生活科技篇〈第五冊〉 第一章 1. 做活動。 資訊科技篇〈第五冊〉 第四章 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。	生活科技 野寶 二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	生科根任作與動果分課內教皆提活技據務品活成評,本與冊有供

				=		T	1.5.3
			訊系統的基本組成架				評分
			構與運算原理	方法。			參考
			運 t-IV-4 能應用運	資 D-IV-2 數位			標
			算思維解析問題	資料的表示方			準。
			運 p-IV-1 能選用適	法。			資訊
			當的資訊科技組織思	資 D-IV-3 資料			科技
			維,並進行有效的表	處理概念與方			配合
			達	法。			第 5
			運 p-IV-3 能有系統				章的
			地整理數位資源				小試
			運 a-IV-3 能具備探				身手
			索資訊科技之興趣,				給學
			不受性別限制				生作
			設 a-IV-3 能主動關				練習
			注人與科技、社會、				與自
			環境的關係				我檢
							核。
第十四週	第一章:		生活科技	生活科技		生活科技:	生活
	基本電路		設 k-IV-4 能了解選	生P-IV-5 材料		電子電路實作	科技
	設計與應用		擇、分析與運用科技	的選用與加工處		學習單撰寫	根據
	ー ト ト ト ト ト ト ト ト ト ト ト ト ト ト ト ト ト ト ト		產品的基本知識	理。	生活科技篇〈第五冊〉		任務
	務:壓克	.,	設 a-IV-2 能具有正	生N-IV-3 科技	第一章	資訊科技:	作品
	力立牌	生	確的科技價值觀,並	與科學的關係。	1. 做活動。	數位剪輯軟體操	與活
	第四章:	1	適當的選用科技產品	生A-IV-5 日常	資訊科技篇〈第五冊〉	作	動成
	影音小達	資 1	設 s-IV-3 能運用科	科技產品的電與	第四章	學習單任務	果評
	<b>人</b> 第2節	1	技工具保養與維護科	控制應用。	1. 學會以拍攝 Vlog 為情境,引		分,
	影片與封		技產品	生 S-IV-4 科技	導學生進行影片剪輯與使用轉場 特效。		課本
	面製作			產業的發展。			內與
							教冊
			資訊科技	資訊科技			皆有

			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	數位化之原理與 方法。			提供分考標準	
			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-IV-3 能有系統地整理數位資源	法。 資 D-IV-3 資料			· 資料配第章小	
			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				身給生練與我	
第十五週	第科學第科學□與定涵□原技所角二技的1技 -1科義 -2在展演的與 科的內 學科中的	生 1 資 1	生活科技 設 k-IV-4 能了解選 譯、分析與運用科技 產品的基本知識 設 a-IV-2 能具有正 確的科技價值觀点, 適當的選用科技產品 設 s-IV-3 能運用科 技產品	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	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。 資訊科技篇〈第五冊〉 3. 學會以製作 Vlog 封 面為情境,引導學生進	生活科技: 電子電子 學習單撰寫 資訊科技: 數位剪輯軟體操作 學習單任務	核。	

	第影人第影面□2-2 製作封面□2-2作		<b>資訊科技</b> 電訊科技 是 電子IV-1 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	數位化之原理與 方法。 資 D-IV-2 數位 資料的表。 資 D-IV-3 資料 處理概念	成果匯出成檔案。		
第十六週	第科學第科中科學□相□式□卡通:科係 品的科 位 碰 遊卡通	生 1 資 1	生活科技 設 k-IV-4 能了解選 误、分析與運用科技 產品的基本知識 設 a-IV-2 能具有正 確的科技價值觀產品 設 s-IV-3 能運用科技產品 技工具保養與維護科技產品	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	用到的科學原理,以及如何運用。	生活科技: 實學習 撰寫 資訊科技: 數位剪輯軟體操作 學習單任務	性認中種級結係 體大學權關

	□2-4 喇叭 第3		資訊科技 作-IV-1 能工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	數位化之原理與 方法。 資 D-IV-2 數位 資料的表。 資 D-IV-3 資料 處理概念	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。 4. 引導學生新增影像上 的文字圖層,並將影		
第十七週	第十 李 第 4 第 4 第 4 第 6 第 6 第 6 第 6 第 6 第 6 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	生 1 資 1	環境的關係 生活科技 設 k-IV-4 能了解選 設 (A) 上 (A) 上 (A) 上 (A)	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	生活科技篇〈第五冊〉 篇〈第五冊, 篇《第五冊, 篇 篇 音 音 音 音 音 音 音 音 音 音 音 音 一 音 一 音 一	生活科技: 學習單撰寫 資訊科技: 數位剪輯軟體操作 學習單任務	

	第8人第影面□2-2 集作		資訊科技 1-IV-1 能本理 能本理 能本理 能本理 能本理 能與 t-IV-4 所算 t-IV-1 解於 第一IV-4 所以 是 所以 是 所以 是 所以 是 的, 的, 的, 的, 的, 的, 的, 的, 的, 的,	數位化之原理與 位之原理 方資子。 資子。 數位方 一IV-3 資理 數位方 與 與 位方 與 與 分 表 。 資 與 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	進行影像去背與合成。 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。		
第十八週	第科學終務的藍 第認平第系的念二技的極:禮牙 五識台 1 統基章與關任貼物音 章系 節平本子 4 等 :統 台概	生 1 資 1	生活科技 設 k-IV-4 能用	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	生活科為 (第五冊) (第五冊) (第五冊) (第五冊) (第五冊) (第五冊) (第五冊) (第五冊) (第五一冊) (第五一一一) (第五一一一一) (第五一一一一) (第五一一一一) (第五一一一一) (第五一一一一一一) (第五一一一一一) (第五一一一一一一) (第五一一一一一一一) (第五一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	生實學 資器 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對	

	□1-1系統平構歷□1-2業の		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 D-IV-2	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		
第十九週	第科學第認一章與關: 科係	生	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 生活科技 設 k-IV-4 能了解選擇 分析與運用科技產品的基本知識 a-IV-2 能具有正	生活科技 生P-IV-5 材料 的選用與加工處 理。 生N-IV-3 科技	資訊科技篇〈第五冊〉 第五章 1.透過實例解說引導學	生活科技: 實物觀察 學習單撰寫 資訊科技:	
	第電筋 電腦基本 構□2-1 輸 □2-2 輸 □2-2 輸 出	生 1 資 1	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A-IV-5 日常 科技產品的電與	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	學習單任務	

			宝」IVI 4 フ加次		<b>从从业分处工从市</b> 园双			
			運 t-IV-1 能了解資		的作業系統及後來圖形			
			訊系統的基本組成架	-A7	化介面的作業系統,最			
			構與運算原理	資訊科技	後介紹現在市面上最常			
			運 t-IV-4 能應用運	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *				
			算思維解析問題	數位化之原理與				
			運 p-IV-1 能選用適	方法。	3. 引導學生了解電腦硬			
			當的資訊科技組織思	資 D-IV-2 數位	體五大單元中的輸入單			
			維,並進行有效的表	資料的表示方	元及輸出單元的功用及			
			達	法。	運作方式,再詳細介紹			
			運 p-IV-3 能有系統	資 D-IV-3 資料	市面上常見的輸入及輸			
			地整理數位資源	處理概念與方	出單元設備。			
			運 a-IV-3 能具備探	法。				
			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					
第二十週	第二章:		生活科技	生活科技	生活科技篇〈第五冊〉	生活科技:	生活	
	科技與科		設 k-IV-4 能了解選	· ·		實物觀察	科技	J7 解析各
	學的關係		擇、分析與運用科技			學習單撰寫	根據	種媒體所
	第五章:		產品的基本知識	理。	第五章		任務	傳遞的性
	ポエマ・   系統平台			   生N-IV-3   科技	1.透過實例解說引導學	資訊科技:	作品	别迷思、
	第2節	生	確的科技價值觀,並		生了解現在系統平台運	硬體實習	與活	偏見與歧
	電腦硬體	1	適當的選用科技產品	生A-IV-5 日常		學習單任務	動成	視。
	的基本架	資	設 s-IV-3 能運用科	· ·		7 7 7 77	果評	0
	構 2-3 記憶	1	技工具保養與維護科		紹系統平台的演進歷		分,	
	2-3 記憶   單元		技產品	生 S-IV-4 科技			課本	
	2-4 中央			產業的發展。	2. 引導學生了解作業系		內與	
	處理單元				統的基本功用後,再分		教冊	
			   資訊科技		別介紹早期文字式介面		皆有	
			7 701114		144 11 45 1 194 7C 1 24 11 E		H /1	

	1			<u> </u>			10.10	
			運 t-IV-1 能了解資		的作業系統及後來圖形		提供	
			訊系統的基本組成架		化介面的作業系統,最		評分	
			構與運算原理	資訊科技	後介紹現在市面上最常		參考	
			運 t-IV-4 能應用運	資 D-IV-1 資料	見的個人電腦及行動載		標	
			算思維解析問題	數位化之原理與	具作業系統。		準。	
			運 p-IV-1 能選用適	方法。	3. 引導學生了解電腦硬		資訊	
			當的資訊科技組織思	資 D-IV-2 數位	體五大單元中的輸入單		科技	
			維,並進行有效的表	資料的表示方	元及輸出單元的功用及		配合	
			達	法。	運作方式,再詳細介紹		第 6	
			運 p-IV-3 能有系統	資 D-IV-3 資料	市面上常見的輸入及輸		章的	
			地整理數位資源	處理概念與方	出單元設備。		小試	
			運 a-IV-3 能具備探	法。			身手	
			索資訊科技之興趣,				給學	
			不受性別限制				生作	
			設 a-IV-3 能主動關				練習	
			注人與科技、社會、				與自	
			環境的關係				我檢	
							核。	
第二十一週	第二章:		生活科技	生活科技		生活科技:	資訊	
	科技與科		設 k-IV-4 能了解選	生P-IV-5 材料	生活科技篇〈第五冊〉	實物觀察	科技	J7 解析各
	學的關係		擇、分析與運用科技	的選用與加工處	做活動。	學習單撰寫	配合	種媒體所
	第五章: 系統平台		產品的基本知識	理。	資訊科技篇〈第五冊〉		第 6	傳遞的性
	第2節	生	設 a-IV-2 能具有正	   生N-IV-3   科技		資訊科技:	章的	別迷思、
	電腦硬體	1	確的科技價值觀,並	與科學的關係。	1.引導學生了解電腦硬	硬體實習	小試	偏見與歧
	的基本架	資	適當的選用科技產品	生A-IV-5 日常	體五大單元中的輸入單	學習單任務	身手	視。
	構	$\frac{1}{1}$	設 s-IV-3 能運用科	·			給學	
	2-3 記憶 單元		技工具保養與維護科	控制應用。	運作方式,再詳細介紹		生作	
	単元   2-4 中央		技產品	生 S-IV-4 科技			練習	
	處理單元			產業的發展。	出單元設備。		與自	
			•	_ /_ /!! ! ▼ ላ/ / / •	, ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~			

	資訊科技			核。	
	運 p-IV-3 能有系統	資訊科技			
	地整理數位資源	資 D-IV-3 資料			
	運 a-IV-3 能具備探	處理概念與方			
	索資訊科技之興趣,	法。			
	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				

# 彰化縣縣立線西國民中學 111 學年度第 二 學期 九 年級 科技 領域/科目課程

### 5、各年級領域學習課程計畫

- 5-1 各年級各領域/科目課程目標或核心素養、教學單元/主題名稱、教學重點、教學進度、學習節數及評量方式之規劃符合課程綱要規定,且能有效促進該學習領域/科目核心素養之達成。
  - 5-2 各年級各領域/科目課程計畫適合學生之能力、興趣和動機,提供學生練習、體驗思考探索整合之充分機會。
  - 5-3 議題融入(七大或 19項)且內涵適合單元/主題內容

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	九年級	教學節數	每週(2)節,本學期共(34)節。
課程目標	第 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 第 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 第 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 7	(第一个) 「語問」 「語問」 「語問」 「語問」 「語問」 「語問」 「語問」 「語問」 「語問」 「一一 「一一	目。 是出目前生活中那些是 及了解目前的應用 数子力發展的重要目 数多在課堂上分別 所 數 分 別 別 別 別 別 別 別 別 別 別 別 別 別 別 別 別 別 別	壽為何。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 是 例。 是 例。	

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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。

#### 第四章

- 1. 介紹資訊科技與食衣住行之間的關係與應用。
- 2. 介紹資訊科技對人類生活所帶來的衝擊。
- 3. 介紹資訊科技中的硬體產業與代表企業。
- 4. 介紹資訊科技中的軟體產業與代表企業。
- 5. 介紹資訊科技中的網路產業與代表企業。

#### 第五章

- 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。
- 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。
- 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。

第六册

領域核心 素養

生活科技篇

第一章

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-A3 利用資訊科技資源,擬定與執行科技專題活動。

科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。

科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理,具備媒體識讀的能力,並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。

科-J-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。

第二章

科-J-Al 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-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-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。

資訊科技篇

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。

第四章

科-J-Al 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-Cl 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。

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。

# 重大議題 融入

人權教育

#### 課程架構

教學進度	教學單	節	學習重點		學習目標	學習活動	評量方式	融入議題
(週次)	元名稱	數	學習表現	學習內容	子百日保		計 里 刀 八	內容重點
第一週	第一 章:電	生	生活科技	生活科技	1. 認識電子元	生活科技: 設計發想 學習單撰寫	態度檢核	生活科技
	的進階	/	設 k-IV-2 能了解科技產品	生 N-IV-3 科技	件在電路中的	學習單撰寫	上課參與	人 J2 關
	<b>控制</b> 1-1 電晶	資	的基本原理、發展歷程、與	與科學的關係。	特性原理及應		小組討論	懷國內人
	贈	各	創新關鍵。		用。	資訊科技:		權議題,

-	t to			1		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ſ	
	第三 章:網	1	設 k-IV-4 能了解選擇、分	生 A-IV-5 日常		網路探尋活動		提出一個
	路的發		析與運用科技產品的基本知	科技產品的電與		學習單任務		符合正義
	展與新 興服務		識。	控制應用。				的社會藍
	第1節		設 a-IV-2 能具有正確的科	生 A-IV-6 新興				圖並進行
	電腦網 路的基		技價值觀,並適當的選用科	科技的應用。				社會改進
	本概念		技產品。					與行動。
	□1-1 網 路發展		設 s-IV-2 能運用基本工具					
	史		進行材料處理與組裝。	資訊科技				
			設 s-IV-3 能運用科技工					
			具保養與維護科技產品。	技術的概念與介				
			設 c-IV-1 能運用設計流					
			程,實際設計並製作科技產	資 S-IV-4 網路				
			品以解決問題。	服務的概念與介				
			設 c-IV-2 能在實作活動中	紹。				
			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-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。					
第二週	第一 章:電	生	生活科技	生活科技	利用學生常接	生活科技: 設計發程 學習異寫	態度檢核	生活科技
	草·竜 的進階	/	設 k-IV-2 能了解科技產品	生 N-IV-3 科技	觸的三種情	改訂發怨   學習單撰寫	上課參與	人 J2 關
	控制	資	的基本原理、發展歷程、與	與科學的關係。	境,讓學生了	,	小組討論	懷國內人
	□1-2 電 容器	各	創新關鍵。		解生活中常見	<b>資訊科技:</b> 網路探尋活動		權議題,
					/ / 工口   巾儿	網路探尋活動		

	a.a.	1						
	第三 章:網	1	設 k-IV-4 能了解選擇、分	'	的網路設備及	學習單任務		提出一個
	路的發		析與運用科技產品的基本知	科技產品的電與	用途,並進一			符合正義
	展與新 興服務		識。	控制應用。	步說明有線網			的社會藍
	第1節		設 a-IV-2 能具有正確的科	生 A-IV-6 新興	路及無線網路			圖並進行
	電腦網 路的基		技價值觀,並適當的選用科	科技的應用。	的傳輸媒介與			社會改進
	本概念		技產品。	ĺ	使用時機。			與行動。
	□1-2 網 路傳輸		設 s-IV-2 能運用基本工具					
	技術與 設備		進行材料處理與組裝。	資訊科技				
	121年		設 s-IV-3 能運用科技工	資 S-IV-3 網路				
			具保養與維護科技產品。	技術的概念與介				
			設 c-IV-1 能運用設計流	紹。				
			程,實際設計並製作科技產	資 S-IV-4 網路				
			品以解決問題。	服務的概念與介				
			設 c-IV-2 能在實作活動中	紹。				
			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-1 能了解資訊系	}				
			統的基本組成架構與運算原					
			理。	l				
			運 t-IV-3 能設計資訊作	i				
			品以解決生活問題。	l				
			運 t-IV-4 能應用運算思	İ				
			維解析問題。	i				
第三週	第一 章:電	生	生活科技	生活科技		生活科技: 設計發程 學習	態度檢核	
	的進階	/	設 k-IV-2 能了解科技產品	生 N-IV-3 科技	了解什麼是積	學習單撰寫	上課參與	
	<b>控制</b> □1-3 積	資	的基本原理、發展歷程、與	與科學的關係。	體電路並有基		小組討論	
	體電路	各	創新關鍵。	l	本概念,能舉	<b>資訊科技:</b> 網路探尋活動		
					1 1001G. NUTT	網路探尋活動		

							1	
	第三 章:網	1	設 k-IV-4 能了解選擇、分	生 A-IV-5 日常	出目前生活中	學習單任務		
	路的發		析與運用科技產品的基本知	科技產品的電與	那些是積體電			
	展與新 興服務		識。	控制應用。	路的應用範			
	第1節		設 a-IV-2 能具有正確的科	生 A-IV-6 新興	<b></b>			
	電腦網 路的基		技價值觀,並適當的選用科	科技的應用。				
	本概念		技產品。					
	□1-2 網 路傳輸		設 s-IV-2 能運用基本工具					
	技術與		進行材料處理與組裝。	資訊科技				
	設備 第2節		設 s-IV-3 能運用科技工	資 S-IV-3 網路				
	網際網		具保養與維護科技產品。	技術的概念與介				
	路服務 □2-1 通		設 c-IV-1 能運用設計流	紹。				
	訊與社 群互動		程,實際設計並製作科技產	資 S-IV-4 網路				
	叶互虭		品以解決問題。	服務的概念與介				
			設 c-IV-2 能在實作活動中	紹。				
			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-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。					
第四週	第一	生	生活科技	生活科技	1. 引導學生了	生活科技: 設計發程 學習單撰寫	態度檢核	
	章:電 的進階	/	設 k-IV-2 能了解科技產品		解電子郵件用	改訂贺恕   學習單撰寫	上課參與	
	控制	資	的基本原理、發展歷程、與	與科學的關係。	途及基本知		小組討論	資訊科技
	□2-1 機 器人的	各	創新關鍵。		識,並用實例	<b>資訊科技:</b> 網路探尋活動		人 J9 認
	基本概				111 月 171	網路探尋活動		

	念 □2-2 機	1	設 k-IV-4 能了解選擇、分	生 A-IV-5 日常	說明操作方	學習單任務		識教育
	器人的		析與運用科技產品的基本知	科技產品的電與	式,接著讓學			權、工作
	組成 <b>第三</b>		識。	控制應用。	生認識即時溝			權與個人
	章:網		設 a-IV-2 能具有正確的科	生 A-IV-6 新興	通軟體及部落			生涯發展
	路的發 展與新		技價值觀,並適當的選用科	科技的應用。	格。			的關係。
	興服務		技產品。		2. 引導學生了			性 J14 認
	第2節網際網		設 s-IV-2 能運用基本工具		解影音娱樂平			識社會中
	路服務 □2-1 影		進行材料處理與組裝。	資訊科技	台的發展,並			性別、種
	音娛樂		設 s-IV-3 能運用科技工	資 S-IV-3 網路	介紹影音平台			族與階級
	□2-2 網 路金流		具保養與維護科技產品。	技術的概念與介	YouTube 及其			的權力結
	與線上		設 c-IV-1 能運用設計流	紹。	他直播平台的			構關係。
	購物		程,實際設計並製作科技產	資 S-IV-4 網路	相關數據與應			
			品以解決問題。	服務的概念與介	用。接著讓學			
			設 c-IV-2 能在實作活動中	紹。	生瞭解遊戲型			
			展現創新思考的能力。		態也隨著網路			
			設 c-IV-3 能具備與人溝		技術進步而有			
			通、協調、合作的能力。		所改變,從單			
					機遊戲、線上			
			資訊科技		遊戲到現在越			
			運 t-IV-1 能了解資訊系		來越流行的手			
			統的基本組成架構與運算原		機遊戲。			
			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。					
第五週	第一 章:電	生	生活科技	生活科技	引導學生了解	生活科技: 設計發程 學習異寫	態度檢核	
	的進階	/	設 k-IV-2 能了解科技產品	生 N-IV-3 科技	因應網路的發	學習單撰寫	上課參與	
	<b>控制</b> □2-3 機	資	的基本原理、發展歷程、與	與科學的關係。	展,導致人們		小組討論	
	器人的	各	創新關鍵。		購物方式及金	<b>資訊科技</b> : 網路探尋活動		
	思考進					網路採召店動		

							T	•
	化 □2-4 機	1	設 k-IV-4 能了解選擇、分	生 A-IV-5 日常	流的改變,人	學習單任務		
	器人可		析與運用科技產品的基本知	科技產品的電與	們的消費型態			
	能帶來 的改變		識。	控制應用。	逐漸由實體店			
			設 a-IV-2 能具有正確的科	生 A-IV-6 新興	面消費轉換成			
	第三 章:網		技價值觀,並適當的選用科	科技的應用。	線上消費。			
	路的發		技產品。					
	展與新 興服務		設 s-IV-2 能運用基本工具					
	第3節		進行材料處理與組裝。	資訊科技				
	新興網路應用		設 s-IV-3 能運用科技工	資 S-IV-3 網路				
	□3-1 物 聯網		具保養與維護科技產品。	技術的概念與介				
	49年 44号		設 c-IV-1 能運用設計流	紹。				
			程,實際設計並製作科技產	資 S-IV-4 網路				
			品以解決問題。	服務的概念與介				
			設 c-IV-2 能在實作活動中	紹。				
			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-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。					
第六週	第一 章:電	生	生活科技	生活科技	1. 認識機器人	生活科技: 設計發程 學習單撰寫	態度檢核	
	的進階	/	設 k-IV-2 能了解科技產品	生 N-IV-3 科技	被設計製造出	學習單撰寫	上課參與	
	<b>控制</b> □1 密碼	資	的基本原理、發展歷程、與	與科學的關係。	來的歷程,以		小組討論	
	挑戰計	各	創新關鍵。		及了解目前的	<b>資訊科技:</b> 網路探尋活動		
	劃				·· + 4 /41 /44 4	網路探尋活動		

,			_					•
	□2 自動 化產品	1	設 k-IV-4 能了解選擇、分	生 A-IV-5 日常	應用範疇為	學習單任務		
	設計師		析與運用科技產品的基本知	科技產品的電與	何。			
	第三		識。	控制應用。	2. 認識機器人			
	章:網		設 a-IV-2 能具有正確的科	生 A-IV-6 新興	的組成,包含			
	路的發 展與新		技價值觀,並適當的選用科	科技的應用。	各種感測裝			
	興服務		技產品。		置。			
	第3節 新興網		設 s-IV-2 能運用基本工具		3. 了解機器人			
	路應用 □3-2 雲		進行材料處理與組裝。	資訊科技	能自主化學習			
	岀5-2 尝端運算		設 s-IV-3 能運用科技工	資 S-IV-3 網路	是目前世界各			
			具保養與維護科技產品。	技術的概念與介	國努力發展的			
			設 c-IV-1 能運用設計流	紹。	重要目標之			
			程,實際設計並製作科技產	資 S-IV-4 網路	<del>-</del> •			
			品以解決問題。	服務的概念與介	4. 讓學生能思			
			設 c-IV-2 能在實作活動中	紹。	考未來可能的			
			展現創新思考的能力。		科技發展,以			
			設 c-IV-3 能具備與人溝		及多在課堂上			
			通、協調、合作的能力。		分享自己的想			
					法。			
			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。					
第七週	第一 章:電	生	生活科技	生活科技		生活科技: 設計發想 學習單撰寫	生活科技	
	的進階	/	設 k-IV-2 能了解科技產品	生 N-IV-3 科技	能運用本章知	學習單撰寫	根據任務作	
	<b>控制</b> □1 密碼	資	的基本原理、發展歷程、與	與科學的關係。	識製作並完成		品與活動成	
	挑戰計	各	創新關鍵。		終極任務。	<b>資訊科技:</b> 網路探尋活動	果評分,課	
	劃					網路探尋活動		

	□2 自動 化產品	1	設 k-IV-4 能了解選擇、分	生 A-IV-5 日常		學習單任務	本內與教冊
	設計師		析與運用科技產品的基本知	科技產品的電與			皆有提供評
	第四		識。	控制應用。			分參考標
	章:資		設 a-IV-2 能具有正確的科	生 A-IV-6 新興			準。
	訊科技 與人類		技價值觀,並適當的選用科	科技的應用。			
	社會		技產品。				資訊科技
	第1節 生活中		設 s-IV-2 能運用基本工具				配合小試身
	的資訊		進行材料處理與組裝。	資訊科技			手給學生作
	科技 □1-1 資		設 s-IV-3 能運用科技工	資 S-IV-3 網路			練習與自我
	訊科技		具保養與維護科技產品。	技術的概念與介			檢核。
	與生活		設 c-IV-1 能運用設計流				
			程,實際設計並製作科技產				
				服務的概念與介			
			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-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。				
第八週	第一	生	生活科技	生活科技		生活科技:	生活科技
	章:電 的進階	/	設 k-IV-2 能了解科技產品		能運用本章知	生活科技: 電控潛活 等習 學習 學習	根據任務作
	控制	資	的基本原理、發展歷程、與	1.	識製作並完成	4 1 4/1 1/1	品與活動成
	□1 密碼	各	創新關鍵。		終極任務。	資訊科技:	果評分,課
	挑戰計	1	7-4 - 1 1/14 - 7			<b>資訊科技:</b> 網路探尋活動	

劃 □2 自重	1	設k-IV-4 能了解選擇、分	生 A-IV-5 日常		學習單任務	本內與教冊	
化產品		析與運用科技產品的基本知	科技產品的電與			皆有提供評	
設計師		識。	控制應用。			分參考標	
第四		設 a-IV-2 能具有正確的科	生 A-IV-6 新興			準。	
章:資   <b>記科技</b>		技價值觀,並適當的選用科	科技的應用。				
┃     與人類		技產品。				資訊科技	
<b>社會</b> 第1節		設 s-IV-2 能運用基本工具				配合小試身	
生活中 生活中		進行材料處理與組裝。	資訊科技			手給學生作	
的資訊 科技		設 s-IV-3 能運用科技工	資 S-IV-3 網路			練習與自我	
□1-1 ∄		具保養與維護科技產品。	技術的概念與介			檢核。	
訊科技 與生活		設 c-IV-1 能運用設計流					
		程,實際設計並製作科技產	資 S-IV-4 網路				
		品以解決問題。	服務的概念與介				
		設 c-IV-2 能在實作活動中	紹。				
		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-1 能了解資訊系					
		統的基本組成架構與運算原					
		理。					
		運 t-IV-3					
		品以解決生活問題。					
		運 t-IV-4 能應用運算思					
		維解析問題。					
第九週 第一章:電	生	生活科技	生活科技	1. 介紹資訊科	生活科技: 電空習 學習 學習 學習	態度檢核	
的進階	/	設 k-IV-2 能了解科技產品	生 N-IV-3 科技	技與食衣住行	東省四期員百   學習早撰寫	上課參與	
<b>控制</b> □1 密码	咨	的基本原理、發展歷程、與	與科學的關係。	之間的關係與		小組討論	資訊科技
		創新關鍵。		應用。	<b>資訊科技:</b> 網路探尋活動		人 J9 認

	□2 自動 化產品	1	設 k-IV-4 能了解選擇、分	生 A-IV-5 日常		學習單任務		識教育
	設計師		析與運用科技產品的基本知	科技產品的電與				權、工作
	第四		識。	控制應用。				權與個人
	章:資		設 a-IV-2 能具有正確的科	生 A-IV-6 新興				生涯發展
	訊科技 與人類		技價值觀,並適當的選用科	科技的應用。				的關係。
	社會		技產品。					性 J
	第 1 節 生活中		設 s-IV-2 能運用基本工具					
	的資訊		進行材料處理與組裝。	資訊科技				
	科技 □1-2 資		設 s-IV-3 能運用科技工	資 S-IV-3 網路				
	訊科技 對生活		具保養與維護科技產品。	技術的概念與介				
	對生活 的衝擊		設 c-IV-1 能運用設計流	紹。				
			程,實際設計並製作科技產	資 S-IV-4 網路				
			品以解決問題。	服務的概念與介				
			設 c-IV-2 能在實作活動中	紹。				
			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-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。					
第十週	第一 章:電	生	生活科技	生活科技	1. 介紹資訊科	生活科技: 加工活動實習 學習單撰寫	態度檢核	
	的進階	/	設 k-IV-2 能了解科技產品	生 N-IV-3 科技	技中的硬體產	學習單撰寫	上課參與	
	控制	資	的基本原理、發展歷程、與	與科學的關係。	業與代表企		小組討論	資訊科技
	□1 密碼	各	創新關鍵。		業。	<b>資訊科技:</b> 網路探尋活動		人 J9 認
	挑戰計					網路探尋活動		

	劃 □2 自動	1	設 k-IV-4 能了解選擇、分	生 A-IV-5 日常	2. 介紹資訊科	學習單任務		識教育
	化產品		析與運用科技產品的基本知	科技產品的電與	技中的軟體產			權、工作
	設計師		識。	控制應用。	業與代表企			權與個人
	第四		設 a-IV-2 能具有正確的科	生 A-IV-6 新興	業。			生涯發展
	章:資訊科技		技價值觀,並適當的選用科	科技的應用。	3. 介紹資訊科			的關係。
	與人類		技產品。		技中的網路產			性 J14 認
	<b>社會</b> 第 2 節		設 s-IV-2 能運用基本工具		業與代表企業			識社會中
	資訊科		進行材料處理與組裝。	資訊科技				性別、種
	技相關 產業		設 s-IV-3 能運用科技工	資 S-IV-3 網路				族與階級
	□2-1 硬		具保養與維護科技產品。	技術的概念與介				的權力結
	體   □2-2 軟		設 c-IV-1 能運用設計流					構關係。
	體 □2-3 網		程,實際設計並製作科技產	資 S-IV-4 網路				
	路		品以解決問題。	服務的概念與介				
			設 c-IV-2 能在實作活動中	紹。				
			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-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。					
第十一週	第二 章:科	生	生活科技	生活科技	1. 了解奈米科	生活科技: 電響習 學習 學習 異寫	態度檢核	生活科技
	技的未	/	設 k-IV-2 能了解科技產品	生 N-IV-3 科技	技的應用與	學習單撰為	上課參與	人 J2 關
	來進行 式	資	的基本原理、發展歷程、與	與科學的關係。	發展。		小組討論	懷國內人
	第1節 新興科	各	創新關鍵。		2. 了解目前生	<b>資訊科技</b> : 網路探尋活動		權議題,

 			1	T		1	
技的發 展與應	1	設 k-IV-4 能了解選擇、分	· ·	物科技的應	學習單任務		提出一個
用		析與運用科技產品的基本知		用與發展。			符合正義
□1-1 奈 米科技		識。	控制應用。	3. 了解人工智			的社會藍
的應用		設 a-IV-2 能具有正確的科	生 A-IV-6 新興	慧中的強人			圖並進行
與發展 □1-2 生		技價值觀,並適當的選用科	科技的應用。	工智慧與弱			社會改進
物科技		技產品。		人工智慧的			與行動。
的應用 與發展		設 s-IV-2 能運用基本工具		分别,及其			
□1-3 人		進行材料處理與組裝。	資訊科技	應用與發			
工智慧 的應用		設 s-IV-3 能運用科技工	資 S-IV-3 網路	展。			
與發展 □1-4 物		具保養與維護科技產品。	技術的概念與介	4. 認識物聯網			
聯網的		設 c-IV-1 能運用設計流	紹。	的應用與發			
應用與 發展		程,實際設計並製作科技產	資 S-IV-4 網路	展,並能舉			
□1-5 自		品以解決問題。	服務的概念與介	出目前較廣			
動駕駛 汽車的		〕 設 c-IV-2 能在實作活動中	紹。	泛應用的生			
應用與		展現創新思考的能力。		活實例。			
發展 □1-6 沉		設 c-IV-3 能具備與人溝		5. 了解自動駕			
浸式環		通、協調、合作的能力。		駛汽車的應			
境技術 的應用				用與發展。			
與發展		   資訊科技		6. 認識沉浸式			
第五		運 t-IV-1 能了解資訊系		環境技術的			
章:程		統的基本組成架構與運算原		應用與發			
式小達 人		理。		展,不單只			
第1節		運 t-IV-3 能設計資訊作		是玩遊戲,			
程式設 計與資		品以解決生活問題。		還有哪些事			
料處理		運 t-IV-4 能應用運算思		務使用這類			
□1-1 資 料處理		維解析問題。		技術是有很			
的目的				大幫助的。 大幫助的。			
□1-2 資 料處理				八吊奶叭。			
的工具							
□1-3 清 單匯出							
□1-4 清							

	單匯入						
第十二週	第章技來式第新技來來□據師□器計 第章式人實習戲名□務玩料二:的進 2興所的工-1分 -2人師 五:小 作   獎單-1   一家篩料未行 節科帶未作數析 機設 程達 練遊勵 任:資選	生/資各1	生設的創設析識設技技設進設具設程品設展設通 資運統理運品運 (本科V-2 理。 能、 「不好」 「一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	與生A-IV-5 的關係上 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對	 生科學 資網學 資網學 資網學 資網學 新路習 計為 音乐	<ul><li>態上小</li><li>核與論</li></ul>	生人懷權提符的圖社與括 了 內題一正會進改。關人,個義藍行進

		1	1		T	1	T	<u> </u>
			維解析問題。		技術是有很			
					大幫助的。			
第十三週	第二	生	生活科技	生活科技	1. 以遊戲中舉	生活科技: 科技原理探索 學習單撰寫	態度檢核	
	ポー 章:科 技的未	/	設 k-IV-2 能了解科技產品		辨活動要比較	科技原埋探索   學習單撰宜	上課參與	
	來進行	資	的基本原理、發展歷程、與		玩家勝場數的	7 4 7 7 7 7	小組討論	
	<b>式</b> 第 2 節	各	創新關鍵。	生 A-IV-5 日常	情境,引導學	資訊科技:	1 (27 0 1 0111)	
	新興科	1	記 k-IV-4 能了解選擇、分	,	生認識資料前	資料處理		
	技所帶 來的未	1	析與運用科技產品的基本知		是	學習單任務		
	來工作		一 識。	生 A-IV-6 新興	<b>讓學生匯入資</b>			
	□2-3 虚 擬世界			-	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
	工作者		設 a-IV-2 能具有正確的科	<b>科</b> 技的應用。	料後進行實			
	□2-4 高 科技輔		技價值觀,並適當的選用科		作。			
	助人員		技產品。	ala	2. 資料前處理			
	第五		設 s-IV-2 能運用基本工具	/	完畢後,為了			
	章:程		進行材料處理與組裝。	* '	找出勝場數有			
	式小達		設 s-IV-3 能運用科技工		進步的玩家,			
	<b>人</b> 實作練		具保養與維護科技產品。	紹。	再將不符合條			
	習一遊		設 c-IV-1 能運用設計流	資 S-IV-4 網路	件的資料刪			
	戲獎勵 名單		程,實際設計並製作科技產	服務的概念與介	除,並將最後			
	□2-1 任		品以解決問題。	紹。	的獲獎名單匯			
	務一: 玩家資		設 c-IV-2 能在實作活動中		出。			
	料篩選		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。					
			TO NOT LIFE WAY					
			   資訊科技					
			<b>興                                   </b>					
			統的基本組成架構與運算原					
			理。					
			運 t-IV-3 能設計資訊作					

		1	1		T	T		1
			品以解決生活問題。					
			運 t-IV-4 能應用運算思					
			維解析問題。					
第十四週	第二 章:科	生	生活科技	生活科技	能運用本章知	生活科技: 科技原理探索 學習單撰寫	態度檢核	生活科技
	早・科 技的未	/	設 k-IV-2 能了解科技產品	生 N-IV-3 科技	識製作並完成	村技原理休系   學習單撰寫	上課參與	人 J2 關
	來進行	資	的基本原理、發展歷程、與	與科學的關係。	終極任務。		小組討論	懷國內人
	式 終極任	各	創新關鍵。	生 A-IV-5 日常		<b>資訊科技:</b> 資料處理		權議題,
	務:新 科技帶	1	設 k-IV-4 能了解選擇、分	科技產品的電與				提出一個
	來的改		析與運用科技產品的基本知	控制應用。		學習單任務		符合正義
	變一會 改變你		識。	生 A-IV-6 新興				的社會藍
	什麼?		設 a-IV-2 能具有正確的科	科技的應用。				圖並進行
	第五		技價值觀,並適當的選用科					社會改進
	章:程		技產品。					與行動。
	式小達 人		設 s-IV-2 能運用基本工具	資訊科技				
	實作練 習- 遊		進行材料處理與組裝。	資 S-IV-3 網路				
	戲獎勵		設 s-IV-3 能運用科技工	技術的概念與介				
	名單 □2-2 任		具保養與維護科技產品。	紹。				
	務二:		設 c-IV-1 能運用設計流	資 S-IV-4 網路				
	產生獲 獎名單		程,實際設計並製作科技產	服務的概念與介				
	スルリ		品以解決問題。	紹。				
			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-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					

		1	1	1	Γ	T	T	1
			品以解決生活問題。					
			運 t-IV-4 能應用運算思					
			維解析問題。					
第十五週	第二章:科	生	生活科技	生活科技	能運用本章知	生活科技: 科技原理探索 學習單撰寫	態度檢核	生活科技
	早・杆   技的未	/	設 k-IV-2 能了解科技產品	生 N-IV-3 科技	識製作並完成	村投原理休息	上課參與	人 J2 關
	來進行	資	的基本原理、發展歷程、與	與科學的關係。	終極任務。		小組討論	懷國內人
	式 終極任	各	創新關鍵。	生 A-IV-5 日常		<b>資訊科技:</b> 資料處理		權議題,
	務:新 科技帶	1	設 k-IV-4 能了解選擇、分	科技產品的電與				提出一個
	來的改		析與運用科技產品的基本知			學習單任務		符合正義
	變一會 改變你		識。	生 A-IV-6 新興				的社會藍
	什麼?		設 a-IV-2 能具有正確的科	科技的應用。				圖並進行
	第五		技價值觀,並適當的選用科					社會改進
	章:程		技產品。					與行動。
	式小達 人		設 s-IV-2 能運用基本工具	資訊科技				
	實作練		進行材料處理與組裝。					
	習-遊戲獎勵		設 s-IV-3 能運用科技工	, ,				
	名單 □2-2 任		具保養與維護科技產品。	紹。				
	務二:		設 c-IV-1 能運用設計流	資 S-IV-4 網路				
	產生獲獎名單		程,實際設計並製作科技產					
	大石十		品以解決問題。	紹。				
			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。					
			M 44 11 44 400 4					
			   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					
			在 11 0 肥 以 可 只 肌 下					

i <del>r</del>	T	1	1	1	T	T	T	1
			品以解決生活問題。					
			運 t-IV-4 能應用運算思					
			維解析問題。					
第十六週	第二章:科	生	生活科技	生活科技	能運用本章知	生活科技: 實習單撰寫	態度檢核	生活科技
	早・杆   技的未	/	設 k-IV-2 能了解科技產品	生 N-IV-3 科技	識製作並完成	夏作冶助   學習單撰寫	上課參與	人 J2 關
	來進行	資	的基本原理、發展歷程、與	與科學的關係。	終極任務。		小組討論	懷國內人
	式 終極任	各	創新關鍵。	生 A-IV-5 日常		資訊科技:		權議題,
	務:新 科技帶	1	設 k-IV-4 能了解選擇、分	科技產品的電與		資料處理		提出一個
	來的改		析與運用科技產品的基本知			學習單任務		符合正義
	變一會 改變你		識。	生 A-IV-6 新興				的社會藍
	什麼?		設 a-IV-2 能具有正確的科	科技的應用。				圖並進行
	第五		技價值觀,並適當的選用科					社會改進
	章:程		技產品。					與行動。
	式小達 人		設 s-IV-2 能運用基本工具	資訊科技				
	實作練		進行材料處理與組裝。	/				
	習-遊戲獎勵		設 s-IV-3 能運用科技工	, ,				0
	名單 □2-2 任		具保養與維護科技產品。	紹。				
	務二:		設 c-IV-1 能運用設計流	資 S-IV-4 網路				
	產生獲獎名單		程,實際設計並製作科技產					
	大石十		品以解決問題。	紹。				
			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。					
			M 44 11 44 400 4					
			   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					
	l		一					

_	r	,				_	1	1
			品以解決生活問題。					
			運 t-IV-4 能應用運算思					
			維解析問題。					
第十七週	第二章:科	生	生活科技	生活科技	能運用本章知	生活科技: 實習單撰寫	態度檢核	
	技的未	/	設k-IV-2 能了解科技產品	生 N-IV-3 科技	識製作並完成	景作伯斯   學習單撰寫	上課參與	
	來進行 式	資	的基本原理、發展歷程、與	與科學的關係。	終極任務。		小組討論	
	終極任	各	創新關鍵。	生 A-IV-5 日常		資訊科技:		
	務:新 科技帶	1	設 k-IV-4 能了解選擇、分	科技產品的電與		網路活動		
	來的改		析與運用科技產品的基本知	控制應用。		學習單任務		
	變一會 改變你		識。	生 A-IV-6 新興				
	什麼?		設 a-IV-2 能具有正確的科	科技的應用。				
	第五		技價值觀,並適當的選用科					
	章:程		技產品。					
	式小達 人		設 s-IV-2 能運用基本工具	資訊科技				
	實作練習-遊		進行材料處理與組裝。	資 S-IV-3 網路				
	戲獎勵		設 s-IV-3 能運用科技工	技術的概念與介				
	名單 □2-2 任		具保養與維護科技產品。	紹。				
	務二:		設 c-IV-1 能運用設計流	資 S-IV-4 網路				
	產生獲 獎名單		程,實際設計並製作科技產	服務的概念與介				
	7,72		品以解決問題。	紹。				
			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-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。			