臺南市光華高中附設國中部 110 學年度第一學期 九 年級 資訊科技 領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

教材版	<b>本</b> 康軒	, ,	施年級 級/組別)	九年級	教學節數	每週( 2	2 )節,本學期共(	42 )節				
	(第五冊)	·										
	1. 了解二進位數字與	1. 了解二進位數字與十進位數字系統的轉換。										
	2. 認識資料、聲音	2. 認識資料、聲音、影像的數位化概念。										
	3. 認識系統平臺的網	组成及運作	乍。									
细织口	4. 學習影音專案創作	4. 學習影音專案創作,並理解視訊規格的意義。										
課程目	(第六冊)											
	1. 認識網路技術的電	<b>運作原理與</b>	與應用服務。									
	2. 學習資料前處理及	2. 學習資料前處理及分析方法。										
	3. 認識資料轉換的相	3. 認識資料轉換的概念與相關技術。										
	4. 學習以 App Inver	4. 學習以 App Inventor 整合雲端服務。										
該學習階	科-J-A2:運用科技二	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		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。										
例域が	科-J-B2:理解資訊身	與科技的基	基本原理,具	k備媒體識讀的	能力,並能了解人	與科技、資訊、始	某體的互動關係。					
				課程架	構脈絡							
					學習重點		表現任務	元L 、 斗羊 旺石				
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習	<b>習目標</b>	學習表現	學習內容	(評量方式)	融入議題實質內涵				
第1週	第五冊	2	1. 了解何諺	<b>胃數位化。</b>	運 t-IV-1:能了	資 D-IV-1:資料	1. 課堂討論	【閱讀素養教				
	第1章數位時代		2. 認識二進	<b>基位數字系</b>	解資訊系統的基	數位化之原理	2. 紙筆測驗	育】				
	1-1 數位化概念		統。		本組成架構與運	與方法。		閱 J3:理解學				
	1-2 資料數位化		3. 認識正整	<b>整數位化。</b>	算原理。	資 D-IV-2:數位		科知識內的重				
			4. 認識文	字數位化。	運 p-IV-3:能有	資料的表示方		要詞彙的意				
					系統地整理數位	法。		涵,並懂得如				
					資源。			何運用該詞彙				

							與他人進行溝
							通。
第2週	第五冊	2	1. 認識聲音三要素。	運 t-IV-1:能了	資 D-Ⅳ-1:資料	1. 課堂討論	【閱讀素養教
	第1章數位時代		2. 學習聲音的取樣與量	解資訊系統的基	數位化之原理	2. 紙筆測驗	育】
	1-3 聲音數位化		化。	本組成架構與運	與方法。	3. 上機實作	閱 J3:理解學
			3. 學習聲音檔案的編	算原理。	資 D-IV-2:數位		科知識內的重
			修。	運 t-IV-3:能設	資料的表示方		要詞彙的意
				計資訊作品以解	法。		涵,並懂得如
				決生活問題。			何運用該詞彙
				運 p-IV-3:能有			與他人進行溝
				系統地整理數位			通。
				資源。			
第3週	第五冊	2	1. 認識數位影像:點陣	運 t-IV-1:能了	資 D-IV-1:資料	1. 課堂討論	【閱讀素養教
	第1章數位時代		圖、向量圖。	解資訊系統的基	數位化之原理	2. 紙筆測驗	育】
	1-4 影像數位化		2. 學習影像的取樣與量	本組成架構與運	與方法。	3. 上機實作	閱 J3:理解學
			化。	算原理。	資 D-IV-2:數位		科知識內的重
			3. 學習影像檔案的編	運 t-IV-3:能設	資料的表示方		要詞彙的意
			修。	計資訊作品以解	法。		涵,並懂得如
				決生活問題。			何運用該詞彙
				運 p-IV-3:能有			與他人進行溝
				系統地整理數位			通。
				資源。			
第4週	第五冊	2	1. 認識HSV彩色模型。	運 t-IV-1:能了	資 D-IV-1:資料	1.上機實作	【閱讀素養教
	第1章數位時代		2. 了解系統平臺分類。	解資訊系統的基	數位化之原理	2. 作業成品	育】
	1-4 影像數位化		3. 認識系統平臺硬體組	本組成架構與運	與方法。	3. 紙筆測驗	閱 J3:理解學
	第2章系統平臺		成。	算原理。	資 D-IV-2:數位		科知識內的重
	2-1 認識系統平臺			運 t-IV-3:能設	資料的表示方		要詞彙的意
				計資訊作品以解	法。		涵,並懂得如

, , , <b>, ,</b>							
				決生活問題。	資 S-Ⅳ-1:系統		何運用該詞彙
				運 t-V-1:能了解	平台重要發展		與他人進行溝
				資訊系統之運算	與演進。		通。
				原理。	資 S-IV-2:系統		
				運 p-IV-3:能有	平台之組成架		
				系統地整理數位	構與基本運作		
				資源。	原理。		
				運 a-V-3:能探索	資 H-Ⅳ-6: 資訊		
				新興的資訊科	科技對人類生		
				技。	活之影響。		
第5週	第五冊	2	1. 了解CPU的發展。	運 t-IV-1:能了	資 S-IV-1:系統	1. 課堂討論	【閱讀素養教
	第2章系統平臺		2. 認識系統平臺的軟	解資訊系統的基	平台重要發展	2. 紙筆測驗	育】
	2-1 認識系統平臺		豐。	本組成架構與運	與演進。	3. 上機實作	閱 J3:理解學
			3. 了解作業系統的功	算原理。	資 S-IV-2:系統		科知識內的重
			能。	運 t-IV-2:能熟	平台之組成架		要詞彙的意
			4. 認識常見的個人電腦	悉資訊系統之使	構與基本運作		涵,並懂得如
			作業系統。	用與簡易故障排	原理。		何運用該詞彙
			5. 了解作業系統發展趨	除。	資 H-Ⅳ-6:資訊		與他人進行溝
			勢。	運 t-V-1:能了解	科技對人類生		通。
			6. 電腦系統維護實作。	資訊系統之運算	活之影響。		
				原理。			
				運 a-V-3:能探索			
				新興的資訊科			
				技。			
第6週	第五冊	2	1. 認識可攜式系統平	運 t-IV-1:能了	資 S-IV-1:系統	1. 上機實作	【閱讀素養教
	第2章系統平臺		<b>喜</b> 。	解資訊系統的基	平台重要發展	2. 課堂討論	育】
	2-2 新興系統平臺		2. 認識雲端系統平臺。	本組成架構與運	與演進。	3. 紙筆測驗	閱 J3:理解學
				算原理。	資 S-IV-2:系統		科知識內的重
	•		•				

Ī			T.				
			3. 體驗雲端系統平臺服	運 t-V-1:能了解	平台之組成架		要詞彙的意
			務。	資訊系統之運算	構與基本運作		涵,並懂得如
				原理。	原理。		何運用該詞彙
				運 a-V-3:能探索	資 H-Ⅳ-6:資訊		與他人進行溝
				新興的資訊科	科技對人類生		通。
				技。	活之影響。		
第7週	第五冊	2	1. 認識嵌入式系統平	運 t-IV-1:能了	資 S-IV-1:系統	1. 課堂討論	【資訊教育】
	第2章系統平臺		室。	解資訊系統的基	平台重要發展	2. 紙筆測驗	資 E4:認識常
	2-2 新興系統平臺		2. 科技廣角: 科技的影	本組成架構與運	與演進。	3. 活動紀錄	見的資訊科技
	第3章多媒體專題—畢經		響與衝擊。	算原理。	資 S-Ⅳ-2:系統		共創工具的使
	之路		3. 說明影音專題製作流	運 t-V-1:能了解	平台之組成架		用方法。
	3-1 啟動影音專題		程。	資訊系統之運算	構與基本運作		資 E5:使用資
			4. 介紹分鏡腳本。	原理。	原理。		訊科技與他人
			5. 分組進行影音專題規	運 c-W-1:能熟	資 H-Ⅳ-6:資訊		合作產出想法
			畫。	悉資訊科技共創	科技對人類生		與作品。
				工具的使用方	活之影響。		資 E7:使用資
				法。	資 T-Ⅳ-2:資訊		訊科技與他人
				運 c-W-2:能選	科技應用專		建立良好的互
				用適當的資訊科	題。		動關係。
				技與他人合作完			【閱讀素養教
				成作品。			育】
				運 c-W-3:能應			閱 J3:理解學
				用資訊科技與他			科知識內的重
				人合作進行數位			要詞彙的意
				創作。			涵,並懂得如
				運 c-V-1:能使用			何運用該詞彙
				資訊科技增進團			與他人進行溝
				隊合作效率。			通。

				運 c-V-2:能認識			【戶外教育】
				專案管理的概			户 J5:在團隊
				念。			活動中,養成
				運 c-V-3:能整合			相互合作與互
				適當的資訊科技			動的良好態度
				與他人合作完成			與技能。
				專題製作。			
				運 p-IV-2:能利			
				用資訊科技與他			
				人進行有效的互			
				動。			
				運 a-IV-3:能具			
				備探索資訊科技			
				之興趣,不受性			
				別限制。			
				運 a-V-2:能使用			
				多元的觀點思辨			
				資訊科技相關議			
				題。			
				運 a-V-3:能探索			
				新興的資訊科			
				技。			
第8週	第五冊	2	1. 介紹拍攝器材與操作	運 c-IV-1:能熟	資 T-IV-2:資訊	1. 課堂討論	【資訊教育】
	第3章多媒體專題—畢經		方式。	悉資訊科技共創	科技應用專	2. 紙筆測驗	資 E4:認識常
	之路		2. 了解視訊格式的意	工具的使用方	題。	3. 活動紀錄	見的資訊科技
	3-1 啟動影音專題		義。	法。		4. 上機實作	共創工具的使
			3. 學習影片拍攝技巧。	運 c-IV-2:能選			用方法。
			4. 完成腳本創作。	用適當的資訊科			資 E5:使用資

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

			5. 完成素材拍攝。	技與他人合作完			訊科技與他人
				成作品。			合作產出想法
				運 c-IV-3:能應			與作品。
				用資訊科技與他			資 E7:使用資
				人合作進行數位			訊科技與他人
				創作。			建立良好的互
				運 c-V-1:能使用			動關係。
				資訊科技增進團			【閱讀素養教
				隊合作效率。			育】
				運 c-V-3:能整合			閱 J3:理解學
				適當的資訊科技			科知識內的重
				與他人合作完成			要詞彙的意
				專題製作。			涵,並懂得如
				運 p-IV-2:能利			何運用該詞彙
				用資訊科技與他			與他人進行溝
				人進行有效的互			通。
				動。			【戶外教育】
				運 a-IV-3:能具			戶 J5:在團隊
				備探索資訊科技			活動中,養成
				之興趣,不受性			相互合作與互
				別限制。			動的良好態度
				設 a-Ⅳ-1:能主			與技能。
				動參與科技實作			
				活動及試探興			
				趣,不受性别的			
				限制。			
第9週	第五冊	2	1. 介紹OpenShot。	運 c-IV-1:能熟	資 T-IV-2:資訊	1. 課堂討論	【資訊教育】
	第3章多媒體專題—畢經		2. 學習影片剪輯技巧。	悉資訊科技共創	科技應用專	2. 上機實作	資 E4: 認識常

之路	3. 完成影片基礎剪輯。	工具的使用方   題。	見的資訊科技
3-2 影片基礎剪輯		法。	共創工具的使
		運 c-IV-2:能選	用方法。
		用適當的資訊科	資 E5:使用資
		技與他人合作完	訊科技與他人
		成作品。	合作產出想法
		運 c-IV-3:能應	與作品。
		用資訊科技與他	資 E7:使用資
		人合作進行數位	訊科技與他人
		創作。	建立良好的互
		運 c-V-1:能使用	動關係。
		資訊科技增進團	【閱讀素養教
		隊合作效率。	育】
		運 c-V-3:能整合	閱 J3:理解學
		適當的資訊科技	科知識內的重
		與他人合作完成	要詞彙的意
		專題製作。	涵,並懂得如
		運 p-IV-2:能利	何運用該詞彙
		用資訊科技與他	與他人進行溝
		人進行有效的互	通。
		動。	
		運 a-IV-3:能具	
		備探索資訊科技	
		之興趣,不受性	
		别限制。	
		設 a-IV-1:能主	
		動參與科技實作	
		活動及試探興	

「東京	<b>炎育】</b>
第 10 週 第 五冊 第 3 章 多媒體專題—畢經 之路 3-3 影片進階後製 活動回顧  2 1. 學習影片後製技巧。 2. 完成影片進階後製。 之路 3-3 影片進階後製 活動回顧  2 1. 學習影片後製技巧。 2. 完成影片進階後製。 達 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。	 改育】
第 3 章 多媒體專題—畢經 之路 3-3 影片進階後製 活動回顧  2. 完成影片進階後製。 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。	<b></b> 致育】
之路       3-3 影片進階後製       提。       見的資         活動回顧       運 c-IV-2:能選用方法       用方法         用適當的資訊科技與他人合作完成作品。       資 E5:人方作產         工具的使用方法       資 E5:人方法         大合作進行數位創作。       資 E7:人子:         1       1         2       2         2       2         3       2         3       2         3       2         3       3         4       3         4       3         5       4         4       3         5       4         5       4         5       5         6       6         6       6         6       6         7       6         8       6         9       6         10       6         11       6         12       6         12       6         13       7         14       6         15       7         16       7         17       10         18       10         18	
3-3 影片進階後製 活動回顧	3識常
活動回顧 運 c-IV-2:能選 用方法 資 E5:	<b>孔科技</b>
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。	具的使
技與他人合作完成作品。 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。	0
成作品。       合作產         運 c-IV-3:能應       與作品         用資訊科技與他       資 E7:人合作進行數位         人合作進行數位       課科技         創作。       建立良	き用資
運 c-IV-3: 能應       與作品         用資訊科技與他       資 E7: 人合作進行數位         創作。       建立良	與他人
用資訊科技與他 人合作進行數位 創作。	出想法
人合作進行數位       訊科技         創作。       建立良	0
創作。	き用資
	與他人
海 C_V_Q· 於 敕 △ 動 題 及	仔的互
U V U. NET T   判例が	0
適當的資訊科技	素養教
與他人合作完成	
專題製作。	11解學
運 a-IV-3:能具 科知識	內的重
備探索資訊科技	内意
之興趣,不受性 <	董得如
<b>別限制。</b> 何運用	亥詞彙
設 a-IV-1:能主 與他人	進行溝
動參與科技實作         通。	
活動及試探興	
趣,不受性别的	
限制。	

第11週	第五冊	2	1. 影片創作成果分享。	運 c-IV-1:能熟	資 T-Ⅳ-2: 資訊	1. 課堂討論	【資訊教育】
	第3章多媒體專題—畢經		2. 科技廣角:動畫。	悉資訊科技共創	科技應用專	2. 成果發表	資 E4:認識常
	之路			工具的使用方	題。		見的資訊科技
	活動回顧			法。			共創工具的使
				運 c-IV-2:能選			用方法。
				用適當的資訊科			資 E5:使用資
				技與他人合作完			訊科技與他人
				成作品。			合作產出想法
				運 c-IV-3:能應			與作品。
				用資訊科技與他			資 E7:使用資
				人合作進行數位			訊科技與他人
				創作。			建立良好的互
				運 c-V-3:能整合			動關係。
				適當的資訊科技			【閱讀素養教
				與他人合作完成			育】
				專題製作。			閱 J3:理解學
				運 a-IV-3:能具			科知識內的重
				備探索資訊科技			要詞彙的意
				之興趣,不受性			涵,並懂得如
				別限制。			何運用該詞彙
				設 a-Ⅳ-1:能主			與他人進行溝
				動參與科技實作			通。
				活動及試探興			
				趣,不受性别的			
				限制。			
第 12 週	第六冊	2	1. 認識網路的基本架	運 t-IV-1:能了	資 S-Ⅳ-3:網路	1. 課堂討論	【閱讀素養教
	第1章網路世界		構。	解資訊系統的基	技術的概念與	2. 紙筆測驗	育】
	1-1 認識網路		2. 認識IP。	本組成架構與運	介紹。		閱 J3:理解學

			3. 學習如何查詢IP。	算原理。			科知識內的重
			4. 認識網域名稱。				要詞彙的意
							涵,並懂得如
							何運用該詞彙
							與他人進行溝
							通。
第 13 週	第六冊	2	1. 認識無線網路技術。	運 t-IV-1:能了	資 S-Ⅳ-3:網路	1. 課堂討論	【閱讀素養教
	第1章網路世界		2. 認識Wi-Fi與行動網	解資訊系統的基	技術的概念與	2. 紙筆測驗	育】
	1-2 無線網路技術		路。	本組成架構與運	介紹。		閱 J3:理解學
				算原理。			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。
第 14 週	第六冊	2	1. 認識常見的網路服	運 t-IV-1:能了	資 S-Ⅳ-4:網路	1. 課堂討論	【閱讀素養教
	第1章網路世界		務。	解資訊系統的基	服務的概念與	2. 紙筆測驗	育】
	1-3 網路服務應用		2. 認識社群平臺與隨選	本組成架構與運	介紹。		閱 J3:理解學
			視訊的服務應用。	算原理。			科知識內的重
			3. 認識物聯網的服務平	運 p-IV-1:能選			要詞彙的意
			臺。	用適當的資訊科			涵,並懂得如
				技組織 思維,並			何運用該詞彙
				進行有效的表			與他人進行溝
				達。			通。
				運 p-IV-2:能利			【環境教育】
				用資訊科技與他			環 J12:認識
				人進行有效的互			不同類型災害
				動。			可能伴隨的危

							險,學習適當 預防與避難行 為。
第 15 週	第六冊第2章進階資料處理2-1資料整理與整合	2	1. 認識大數據的特性與應用。 2. 了解資料與資訊的區別。 3. 認識資料處理流程。 4. 資料處理實作:試卷分析。	運 t-IV-1:能了解資訊不可以 解實別, 解實別, 實 t-V-1:能 資理 實 t-V-1:能 資理 原理 。 運 a-V-3:能 探索 類型 類型 類型 類型 類型 類型 類型 類型 類型 類型 類型 類型 類型	資 D-IV-3:資料 處理概念與方 法。	<ol> <li>課堂討論</li> <li>上機實作</li> <li>作業成品</li> <li>紙筆測驗</li> </ol>	不 問讀 育】 別J3:理解 時期 期期 期期 期期 期期 期期 期期 期间 期间 期间 期间 期间 明 期间 的 同 時 時 時 時 月 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日
第 16 週	第六冊第2章進階資料處理2-2資料轉換	2	1. 認識資料轉換的概念。 2 認識開放文件格式 (ODF)。 3. 了解加密的概念: 整密碼。 4. 認識文字、語音學 技術。 5. 設績 6. 科技廣角: 縮。	運 t-IV-1:能了解資本算標準的與關鍵 t-V-1:能的與關鍵 t-V-1:能夠與 了 理 我們 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不	資 D-IV-3:資料 處理概念與方 法。	<ol> <li>課堂討論</li> <li>上機實作</li> <li>作業成品</li> <li>紙筆測驗</li> </ol>	【閒 育】 閱 J3:理內 的 意
第 17 週	第六冊 第3章程式應用專題—點 餐系統設計 3-1 啟動程式專題	2	1. 透過創意思考,提出解決方案。 2. 製作雲端表單與試算表。	運 t-IV-1:能了 解資訊系統的基 本組成架構與運 算原理。	資 P-IV-5:模組 化程式設計與 問題解決實 作。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱J3:理解學 科知識內的重

	a a b				- "
	3-2 點餐 app	3. 認識下拉式選單元	運 t-IV-2:能熟	資 S-IV-4:網路	要詞彙的意
		件。	悉資訊系統之使	服務的概念與	涵,並懂得如
		4. 認識網路元件及其功	用與簡易故障排	介紹。	何運用該詞彙
		能。	除。	資 T-IV-2: 資訊	與他人進行溝
		5. 完成點餐app的畫面	運 t-W-3:能設	科技應用專	通。
		編排。	計資訊作品以解	題。	
			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 p-IV-2:能利		
			用資訊科技與他		
			人進行有效的互		
			動。		
			運 a-IV-3:能具		
			備探索資訊科技		
			之興趣,不受性		
			別限制。		
第 18 週	第六冊 2	1. 學習設定AI2函式。	運 t-IV-1:能了	資 P-IV-5:模組 1. 上機實作	【閱讀素養教
	第3章程式應用專題—點	2. 使用網路元件存取網	解資訊系統的基	化程式設計與 2. 課堂討論	育】
	餐系統設計	頁資料。	本組成架構與運	問題解決實 3. 紙筆測驗	閱 J3:理解學
	3-2 點餐 app	3. 完成點餐app的程式	算原理。	作。	科知識內的重
	3-3 訂單查詢 app	設計。	運 t-IV-2:能熟	資 S-IV-4:網路	要詞彙的意

			4. 認識清單顯示器元	悉資訊系統之使	服務的概念與		涵,並懂得如
			件。	用與簡易故障排	介紹。		何運用該詞彙
			5. 利用網路元件取得試	除。	資 T-IV-2:資訊		與他人進行溝
			算表資料。	運 t-IV-3:能設	科技應用專		通。
			6. 學習如何在AI2中建	計資訊作品以解	題。		
			立清單。	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 p-IV-2:能利			
				用資訊科技與他			
				人進行有效的互			
				動。			
				運 a-IV-3:能具			
				備探索資訊科技			
				之興趣,不受性			
				別限制。			
第 19 週	第六冊	2	1. 學習計次迴圈的使用	運 t-IV-1:能了	資 P-IV-5:模組	1. 上機實作	【閱讀素養教
	第3章程式應用專題—點		方法。	解資訊系統的基	化程式設計與	2. 課堂討論	育】
	餐系統設計		2. 反序排列清單內容。	本組成架構與運	問題解決實	3. 紙筆測驗	閱 J3:理解學
	3-3 訂單查詢 app		3. 了解如何取得二維清	算原理。	作。		科知識內的重
			單中的資料。	運 t-IV-2:能熟	資 S-IV-4:網路		要詞彙的意
			4. 完成訂單查詢app。	悉資訊系統之使	服務的概念與		涵,並懂得如

除。	
選生-IV-3:能設計資訊作品以解決生活問題。選生-IV-4:能應用選算思維解析問題。選更-IV-1:能選用適當的資訊科技組織思維,並進行有效的表達。選更-IV-2:能利用資訊科技與他人進行有效的互動。選出-IV-3:能具備探索資訊科技之與趣,不受性別限制。  第20週 第六冊 第3章程式應用專題一點餐系統設計  2 1. 科技廣角:個人圖像 第 3章程式應用專題一點餐系統設計	<b>運用該詞彙</b>
計資訊作品以解 決生活問題。 選 t-IV-4:能應 用選算思維解析 問題。 選 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。 選 p-IV-2:能利 用資訊科技與他 人進行有效的互動。 選 a-IV-3:能具 備探索資訊科技 之與趣,不受性 別限制。 第 3 章程式應用專題一點 餐系統設計	也人進行溝
第 20 週       第六冊         2 2 0 週       第六冊         2 3 章程式應用專題一點       2 1. 科技廣角: 個人圖像         第 20 週       第六冊         2 1. 科技廣角: 個人圖像       運士-IV-1:能了         6 解資訊系統的基本組成架構與運       介紹。         1 1. 上機實作       百別         1 2 1. 科技廣角: 個人圖像       運士-IV-1:能了         解資訊系統的基本組成架構與運       介紹。	
選 t-IV-4:能應 用選算思維解析 問題。 選 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。 選 p-IV-2:能利 用資訊科技與他 人進行有效的互 動。 選 a-IV-3:能具 備探索資訊科技 之與趣,不受性 別限制。  第 20 週 第六冊 第 3 章程式應用專題—點 餐系統設計  2 1. 科技廣角:個人圖像 分類工具 (PIC)。 解資訊系統的基 本組成架構與選 介紹。  1. 上機實作 2. 課堂討論 有 ]	
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-2:能利 用資訊科技與他 人進行有效的互動。 運a-IV-3:能具 備探索資訊科技 之興趣,不受性 別限制。  第 20 週 第六冊 第 3 章程式應用專題—點 餐系統設計  2 1. 科技廣角:個人圖像 分類工具(PIC)。 解資訊系統的基 本組成架構與運 介紹。  1 1. 上機實作 第 3 章	
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。 選 p-IV-2:能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 動。 選 a-IV-3:能具備探索資訊科技之與趣,不受性別限制。 第 20 週 第六冊第 3章程式應用專題一點	
選 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。 選 p-IV-2:能利 用資訊科技與他 人進行有效的互 動。 選 a-IV-3:能具 備探索資訊科技 之興趣,不受性 別限制。 第 3 章程式應用專題一點 餐系統設計  2 1. 科技廣角:個人圖像 分類工具 (PIC)。解資訊系統的基 本組成架構與運 介紹。  1. 上機實作 2. 課堂討論 有 】	
用適當的資訊科技組織思維,並進行有效的表達。 運 p-IV-2:能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之與趣,不受性別限制。  第 20 週 第六冊 2 1. 科技廣角:個人圖像 第 3 章程式應用專題一點	
技組織思維,並 進行有效的表 達。 運p-IV-2:能利 用資訊科技與他 人進行有效的互 動。 運a-IV-3:能具 備探索資訊科技 之興趣,不受性 別限制。 第 20 週 第六冊 第 3 章程式應用專題一點 餐系統設計	
達。   運 p-IV-2:能利   用資訊科技與他   人進行有效的互動。   運 a-IV-3:能具   備探索資訊科技   之興趣,不受性   別限制。   第 3 章程式應用專題—點	
<ul> <li>第 20 週 第六冊 第3章程式應用專題—點</li></ul>	
# 第 20 週 第六冊 第 3 章程式應用專題—點	
第 20 週       第六冊 第3章程式應用專題―點 餐系統設計       2       1. 科技廣角:個人圖像 分類工具 (PIC)。       運 t-IV-1:能了 解資訊系統的基 本組成架構與運       資 S-IV-4:網路 服務的概念與 介紹。       1. 上機實作 2. 課堂討論 頁 別	
第 20 週 第六冊	
第20 週 第六冊	
第 20 週       第 六冊       2       1. 科技廣角:個人圖像 第 3 章程式應用專題—點 餐系統設計       2       1. 科技廣角:個人圖像 解資訊系統的基 服務的概念與 介紹。       1. 上機實作 不受性 別限制。             之興趣,不受性 別限制。       資 S-IV-4:網路 1. 上機實作 解資訊系統的基 服務的概念與 介紹。       1. 上機實作 別別	
第 20 週       第六冊       2       1. 科技廣角:個人圖像 第3章程式應用專題―點 条系統設計       運 t-IV-1:能了 解資訊系統的基 服務的概念與 大組成架構與運 介紹。       資 S-IV-4:網路 1. 上機實作 解資訊系統的基 服務的概念與 方別	
第 20 週       第 六冊       2       1. 科技廣角:個人圖像 第 1. 上機實作 第 3 章程式應用專題—點	
第3章程式應用專題—點 分類工具(PIC)。 解資訊系統的基 服務的概念與 2. 課堂討論 育】 餐系統設計 本組成架構與運 介紹。 閱了	
餐系統設計 本組成架構與運 介紹。 閱了	閱讀素養教
kt 11 pt 6	[3:理解學
科技廣角	口識內的重
運 t-IV-2:能熟 科技對人類生 要認	同彙的意
悉資訊系統之使 活之影響。	並懂得如
用與簡易故障排          何迄	<b>運用該詞彙</b>

				除。			與他人進行溝
				運 t-IV-3:能設			通。
				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 p-IV-2:能利			
				用資訊科技與他			
				人進行有效的互			
				動。			
				運 a-IV-3:能具			
				備探索資訊科技			
				之興趣,不受性			
				別限制。			
第 21 週	學期課程回顧	2	1. 學期課程回顧。	運 t-IV-1:能了	資 P-IV-3: 陣列	1. 課堂討論	【閱讀素養教
			2. 影片欣賞。	解資訊系統的基	程式設計實		育】
				本組成架構與運	作。		閱 J3:理解學
				算原理。	資 P-Ⅳ-5:模組		科知識內的重
				運 t-IV-2:能熟	化程式設計與		要詞彙的意
				悉資訊系統之使	問題解決實		涵,並懂得如
				用與簡易故障排	作。		何運用該詞彙
				除。	資 S-Ⅳ-3:網路		與他人進行溝

		12 1 1 A .l.	
	運 t-IV-3:能設	技術的概念與	通。
	計資訊作品以解	介紹。	
	決生活問題。	資 S-IV-4:網路	
	運 t-IV-4:能應	服務的概念與	
	用運算思維解析	介紹。	
	問題。	資 D-IV-3:資料	
	運 p-IV-1:能選	處理概念與方	
	用適當的資訊科	法。	
	技組織 思維,並	資 T-IV-2:資訊	
	進行有效的表	科技應用專	
	達。	題。	
	運 p-IV-2:能利	資 H-IV-6:資訊	
	用資訊科技與他	科技對人類生	
	人進行有效的互	活之影響。	
	動。		
	運 a-IV-3:能具		
	備探索資訊科技		
	之興趣,不受性		
	別限制。		

臺南市光華高中附設國中部 110 學年度第二學期 九 年級 生活科技 領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

實施年級

教材版	本 康軒		級/組別)	九年級	教學節數	每週( 2	2 )節,本學期共(	36 )節					
	(第五冊)	•			,								
	1. 了解產品設計概/	1. 了解產品設計概念。											
	2. 學習電子元件原理	2. 學習電子元件原理、選用、檢測方式。											
	3. 學習電路設計基	3. 學習電路設計基本概念、能運用麵包板測試電路。											
	4. 認識半導體的發	展,與其本	目關產業對社	:會的影響。									
细和口	5. 學習將電路圖繪	製為布線區	<b>圆,並使用萬</b>	用電路板進行	「電路銲接。								
課程目	(第六冊)	(第六冊)											
	1. 認識PWM技術。	1. 認識PWM技術。											
	2. 學習555 IC應用	2. 學習555 IC應用。											
	3. 練習以軟體模擬	3. 練習以軟體模擬電路功能。											
	4. 認識嵌入式系統	4. 認識嵌入式系統。											
	5. 學習如何利用程:	5. 學習如何利用程式控制LED燈的色彩變化。											
计 餓 羽 吡	科-J-B2:理解資訊	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。											
該學習階		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。											
領域核心	系令   科-J-C1:理解科技!	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。											
				課程如	<b>只構脈絡</b>								
					學習	重點	表現任務	融入議題					
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習	目標	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵					
第1週	第五冊	2	1. 了解影響	產品開發的	設 k-IV-3:能了	生 N-IV-3:科技	1. 課堂討論	【生涯規劃教					
	緒論-科技浪潮		重要因素,	包括:使用	解選用適當材料	與科學的關	2. 口語分享	育】					
			者需求、商	T業發展性、	及正確工具的基	係。		涯 J3:覺察自					
			技術門檻。		本知識。	生 P-IV-7:產品		己的能力與興					
			2. 認識研發	與設計產品	設 a-Ⅳ-2:能具	的設計與發		趣。					

			的人力組織。	有正確的科技價	展。		涯 J6:建立對
			3. 認識電學重要歷史人	值觀,並適當的	生 S-IV-4: 科技		於未來生涯的
			物,進而體會科學發現	選用科技產品。	產業的發展。		願景。
			對科技發明的重要性。				【閱讀素養教
			4. 認識現代科技產業發				育】
			展的重點及特性。				閱 J3:理解學
			5. 認識物聯網與「工業				科知識內的重
			4.0」的基本概念。				要詞彙的意
			6. 了解科技發展的趨				涵,並懂得如
			勢,建立科技視野為未				何運用該詞彙
			來做好準備。				與他人進行溝
							通。
第2週	第五冊	2	1. 認識常見的電子元	設 k-IV-1:能了	生 N-IV-3:科技	1. 課堂討論	【環境教育】
	第1章電流急急棒		件。	解日常科技的意	與科學的關	2. 教師提問	環 J4:了解永
	活動:活動概述		2. 了解電路運作基本觀	涵與設計製作的	係。	3. 紙筆測驗	續發展的意義
	1-1 電子小尖兵		念。	基本概念。	生 A-IV-5:日常		(環境、社
	科技廣角:電子垃圾		3. 了解電子垃圾對環境	設 k-IV-2:能了	科技產品的電		會、與經濟的
	1-2 自保持電路設計		可能造成的影響。	解科技產品的基	與控制應用。		均衡發展)與
			4. 學習電路符號。	本原理、發展歷	生 S-IV-3:科技		原則。
			5. 了解電路運作基本觀	程、與創新關	議題的探究。		環 J15:認識
			念。	鍵。			產品的生命週
			6. 學習麵包板使用方	設 k-IV-3:能了			期,探討其生
			式。	解選用適當材料			態足跡、水足
				及正確工具的基			跡及碳足跡。
				本知識。			【國際教育】
				設 k-IV-4:能了			國 J8:了解全
				解選擇、分析與			球永續發展之
				運用科技產品的			理念並落實於

				基本知識。			日常生活中。
第3週	第五冊	2	1. 了解日常生活自保持	設 k-IV-1:能了	生 A-IV-5:日常	1. 實作	【生涯規劃教
	第1章電流急急棒		電路運用。	解日常科技的意	科技產品的電	2. 紙筆測驗	育】
	1-2 自保持電路設計		2. 學習自保持電路運作	涵與設計製作的	與控制應用。	3. 活動紀錄	涯 J3:覺察自
	活動:發展方案		原理。	基本概念。	生 P-IV-7:產品	4. 作品表現	己的能力與興
			3. 學習麵包板接線技	設 k-Ⅳ-3:能了	的設計與發		趣。
			巧。	解選用適當材料	展。		涯 J6:建立對
			4. 能依電路圖與教師指	及正確工具的基			於未來生涯的
			示步驟,以麵包板連接	本知識。			願景。
			電子元件。	設 a-Ⅳ-1:能主			【閱讀素養教
			5. 繪製電流急急棒外殼	動參與科技實作			育】
			概念草圖。	活動及試探興			閱 J3:理解學
				趣,不受性別的			科知識內的重
				限制。			要詞彙的意
				設 s-Ⅳ-1:能繪			涵,並懂得如
				製可正確傳達設			何運用該詞彙
				計理念的平面或			與他人進行溝
				立體設計圖。			通。
				設 s-Ⅳ-2:能運			
				用基本工具進行			
				材料處理與組			
				裝。			
				設 c-Ⅳ-3:能具			
				備與人溝通、協			
				調、合作的能			
				カ。			

<b>给 1 油</b>	<b>冶</b> ィ m	0	1 从制而公众公坛而的	과 1- T7 9 사 기	J. A. TU F. P. 坐	1 座ル	71 11 11 11 11 11
第4週	第五冊	2	1. 繪製電流急急棒電路	設 k-IV-3:能了	生 A-IV-5:日常	1. 實作	【生涯規劃教
	第1章電流急急棒			解選用適當材料	科技產品的電	2. 紙筆測驗	育】
	活動:發展方案		2. 繪製電流急急棒零件	及正確工具的基	與控制應用。	3. 活動紀錄	涯 J3:覺察自
	1-4 機具材料		<b>圖</b> 。	本知識。	生 P-IV-7:產品	4. 作品表現	己的能力與興
	1-3 測試正		3. 認識機具材料的用法	設 a-IV-1:能主	的設計與發		趣。
	活動:設計製作		與注意事項。	動參與科技實作	展。		涯 J6:建立對
			4. 了解電流急急棒製作	活動及試探興			於未來生涯的
			過程較常發生的問題及	趣,不受性别的			願景。
			其避免方式。	限制。			【安全教育】
			5. 進行材料放樣。	設 s-IV-1:能繪			安 J1:理解安
				製可正確傳達設			全教育的意
				計理念的平面或			義。
				立體設計圖。			安 J9:遵守環
				設 c-W-3:能具			境設施設備的
				備與人溝通、協			安全守則。
				調、合作的能			
				カ。			
第5週	第五冊	2	1. 電流急急棒組裝銲	設 a-IV-1:能主	生 A-IV-5:日常	1. 活動紀錄	【生涯規劃教
	第1章電流急急棒		· 接。	動參與科技實作	科技產品的電	2. 課堂討論	育】
	活動:設計製作、測試修		2. 電流急急棒組裝銲	活動及試探興	與控制應用。	3. 作品表現	涯 J6:建立對
	正		接。	趣,不受性別的	生 P-IV-7:產品		於未來生涯的
	1-3 測試修正		3. 調整、修正電流急急	限制。	的設計與發		願景。
	活動:發表分享、問題討		棒。	設 k-IV-3:能了	展。		【品德教育】
	論		·     4. 活動回顧與反思。	解選用適當材料			品 J1:溝通合
			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	及正確工具的基			作與和諧人際
				本知識。			關係。
				設 a-IV-1:能主			1214 154
				動參與科技實作			
				初少六年以具十			

				活動及試探興			
				趣,不受性别的			
				限制。			
				設 s-Ⅳ-2:能運			
				用基本工具進行			
				材料處理與組			
				裝。			
				設 c-Ⅳ-3:能具			
				備與人溝通、協			
				調、合作的能			
				カ。			
第6週	第五冊	2	1. 認識半導體。	設 k-IV-1:能了	生 N-IV-3:科技	1. 課堂討論	【閱讀素養教
	第2章節奏派對燈			解日常科技的意	與科學的關	2. 教師提問	育】
	活動:活動概述			涵與設計製作的	係。	3. 紙筆測驗	閱 J3:理解學
	2-1 半導體產業			基本概念。	生 S-IV-4: 科技		科知識內的重
				設 k-Ⅳ-2:能了	產業的發展。		要詞彙的意
				解科技產品的基			涵,並懂得如
				本原理、發展歷			何運用該詞彙
				程、與創新關			與他人進行溝
				鍵。			通。
				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-1:能主			
				動參與科技實作			
				活動及試探興			
				趣,不受性別的			
				限制。			
第7週	第五冊	2	1. 了解放大電路的運作	設 k-IV-1:能了	生 P-IV-7:產品	1.活動紀錄	【閱讀素養教
	第2章節奏派對燈		原理。	解日常科技的意	的設計與發	2. 教師提問	育】
	活動:界定問題		2. 認識電晶體。	涵與設計製作的	展。	3. 作品表現	閱 J3:理解學
	蒐集資料		3. 電路圖判讀。	基本概念。	生 A-IV-5:日常	4. 實作	科知識內的重
	2-2 放大電路設計		4. 了解萬用電路板的使	設 k-Ⅳ-2:能了	科技產品的電		要詞彙的意
	2-3 測試修正		用方式。	解科技產品的基	與控制應用。		涵,並懂得如
			5. 學習布線圖設計。	本原理、發展歷	生 S-IV-3:科技		何運用該詞彙
			6. 說明活動中常見問題	程、與創新關	議題的探究。		與他人進行溝
			與解決之道。	鍵。			通。
				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-1:能主			
				動參與科技實作			
				活動及試探興			
				趣,不受性别的			
				限制。			
				設 c-IV-1:能運			

17(-5/(-)							
				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			
				カ。			
第8週	第五冊	2	1. 規畫元件的布置圖與	設 k-Ⅳ-4:能了	生 P-IV-7:產品	1.活動紀錄	【閱讀素養教
	第2章節奏派對燈		布線圖。	解選擇、分析與	的設計與發	2. 作品表現	育】
	活動:發展方案		2. 依布線圖規畫電路元	運用科技產品的	展。	3. 實作	閱 J3:理解學
	設計製作		件。	基本知識。	生 A-IV-5:日常		科知識內的重
	2-4 機具材料		3. 組裝並測試作品。	設 a-Ⅳ-1:能主	科技產品的電		要詞彙的意
			4 修正作品直到運作正	動參與科技實作	與控制應用。		涵,並懂得如
			常。	活動及試探興	生 S-IV-3:科技		何運用該詞彙
				趣,不受性别的	議題的探究。		與他人進行溝
				限制。			通。
				設 s-IV-1:能繪			【品德教育】
				製可正確傳達設			品 J1:溝通合
				計理念的平面或			作與和諧人際
				立體設計圖。			關係。
				設 s-IV-2:能運			【安全教育】
				用基本工具進行			安 J1:理解安
				材料處理與組			全教育的意
				裝。			義。
				設 c-IV-1:能運			安 J9: 遵守環
				用設計流程,實			境設施設備的
				際設計並製作科			安全守則。
	1						

1		1		1	1	T.	
				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			
				カ。			
				設 c-IV-3:能具			
				備與人溝通、協			
				調、合作的能			
				カ。			
第9週	第五冊	2	1. 組裝並測試作品。	設 k-Ⅳ-3:能了	生 P-IV-7:產品	1.活動紀錄	【安全教育】
	第2章節奏派對燈		2. 修正作品直到運作正	解選用適當材料	的設計與發	2. 作品表現	安 J1:理解安
	活動:設計製作		常。	及正確工具的基	展。	3. 上臺發表過程	全教育的意
	2-3 測試修正		3. 上臺發表作品故事與	本知識。	生 A-IV-5:日常		義。
	活動檢討		特色。	設 k-IV-4:能了	科技產品的電		安 J9:遵守環
			4. 觀摩他人作品。	解選擇、分析與	與控制應用。		境設施設備的
				運用科技產品的	生 S-IV-3:科技		安全守則。
				基本知識。	議題的探究。		【閱讀素養教
				設 a-IV-1:能主			育】
				動參與科技實作			閱 J3:理解學
				活動及試探興			科知識內的重
				趣,不受性别的			要詞彙的意
				限制。			涵,並懂得如
				設 s-IV-2:能運			何運用該詞彙
				用基本工具進行			與他人進行溝
				材料處理與組			通。
				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			
				カ。			
第 10 週	第六冊	2	1. 了解科技發展現況。	設 a-IV-2:能具	生 P-IV-7:產品	1. 課堂討論	【生涯規劃教
	緒論-展望科技		2. 了解新興科技趨勢。	有正確的科技價	的設計與發	2. 口語分享	育】
	緒論-展望科技		3. 探討科技可能衍申的	值觀,並適當的	展。		涯 J6:建立對
			相關問題。	選用科技產品。	生 A-IV-6:新興		於未來生涯的
			4. 探討科技可能衍申的	設 a-Ⅳ-3:能主	科技的應用。		願景。
			相關問題。	動關注人與科	生 S-IV-3:科技		涯 J9:社會變
			5. 了解科技相關法律。	技、社會、環境	議題的探究。		遷與工作/教
				的關係。	生 S-IV-4:科技		育環境的關
				設 a-IV-4:能針	產業的發展。		係。
				對科技議題養成			【閱讀素養教
				社會責任感與公			育】
				民意識。			閱 J3:理解學
				設 c-Ⅳ-3:能具			科知識內的重
				備與人溝通、協			要詞彙的意
				調、合作的能			涵,並懂得如
				力。			何運用該詞彙

							與他人進行溝通。
第 11 週	第六冊 第1章調速電風扇 活動:活動概述 1-1 PWM 技術與 555 IC 1-2 調速電風扇設計	2	1.學習PWM技術及其生活應用。 2.學習555 IC功能與應用。 3.練習以電腦軟體模擬電路。	設 k-IV-2:能 k-IV-2:能 k-IV-2:能 解释原 與	生 P-IV-7:產品的設計與發展。 生 A-IV-5:日常科技產品的電 與控制應用。	<ol> <li>課堂討論</li> <li>教師提問</li> <li>紙筆測驗</li> <li>實作表現</li> </ol>	【育涯於願【育閱科要涵何與通生】 J6:来。讀 是知詞,運他。
第 12 週	第六冊 第1章調速電風扇 1-2調速電風扇設計 活動:蒐集資料、發展方 案	2	1. 了解馬達動力傳遞作品製作的注意事項。 2. 完成調速電風扇的布線圖。 3. 完成調速電風扇的設計草圖。	設 S-IV-1:能繪 製可正確傳達 到理念的一個 設計圖。 設 C-IV-3:能 編 為 倫 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	生 P-IV-7:產品的設計與發展。 生 A-IV-5:日常科技產品的電 與控制應用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作	【安全義安境安【育閱科要全班的。 第1: 第2: 第3: 第3: 第3: 第3: 第3: 第4: 第5: 第6: 第6: 第6: 第6: 第6: 第6: 第6: 第6: 第6: 第6

1/2/11							
							涵,並懂得如
							何運用該詞彙
							與他人進行溝
							通。
第 13 週	第六冊	2	1. 依據規畫進行調速電	設 k-Ⅳ-3:能了	生 P-IV-7:產品	1.活動紀錄	【生涯規劃教
	第1章調速電風扇		風扇設計製作。	解選用適當材料	的設計與發	2. 作品表現	育】
	活動:設計製作			及正確工具的基	展。	3. 實作	涯 J6:建立對
				本知識。	生 A-IV-5:日常		於未來生涯的
				設 a-Ⅳ-1:能主	科技產品的電		願景。
				動參與科技實作	與控制應用。		
				活動及試探興			
				趣,不受性別的			
				限制。			
				設 s-Ⅳ-2:能運			
				用基本工具進行			
				材料處理與組			
				裝。			
				設 s-Ⅳ-1:能繪			
				製可正確傳達設			
				計理念的平面或			
				立體設計圖。			
				設 c-Ⅳ-3:能具			
				備與人溝通、協			
				調、合作的能			
				力。			
第 14 週	第六冊	2	1. 調整、修正調速電風	設 a-IV-1:能主	生 P-IV-7:產品	1.活動紀錄	【生涯規劃教
	第1章調速電風扇		扇。	動參與科技實作	的設計與發	2. 紙筆測驗	育】
	活動:設計製作		2. 活動回顧與反思。	活動及試探興	展。	3. 課堂討論	涯 J6:建立對

	活動:測試修正、問題討			趣,不受性别的	生 A-IV-5:日常	4. 作品表現	於未來生涯的
	論			限制。	科技產品的電		願景。
				設 k-Ⅳ-3:能了	與控制應用。		【品德教育】
				解選用適當材料			品 J1:溝通合
				及正確工具的基			作與和諧人際
				本知識。			關係。
				設 a-Ⅳ-1:能主			
				動參與科技實作			
				活動及試探興			
				趣,不受性別的			
				限制。			
				設 s-IV-2:能運			
				用基本工具進行			
				材料處理與組			
				裝。			
				設 c-Ⅳ-3:能具			
				備與人溝通、協			
				調、合作的能			
				力。			
第 15 週	第六冊	2	1. 認識嵌入式系統。	設 k-Ⅳ-1:能了	生 P-IV-7:產品	1. 課堂討論	【閱讀素養教
	第2章互動幻彩燈		2. 認識ATtiny85集成	解日常科技的意	的設計與發	2. 教師提問	育】
	活動:活動概述		板。	涵與設計製作的	展。	3. 實作	閱 J3:理解學
	2-1 嵌入式系統		3. 學習如何將程式燒錄	基本概念。	生 N-IV-3:科技	4. 作品表現	科知識內的重
	界定問題		至晶片中。	設 k-IV-2:能了	與科學的關	5. 紙筆測驗	要詞彙的意
	2-2ATtiny85 實作			解科技產品的基	係。		涵,並懂得如
				本原理、發展歷	生 A-IV-5:日常		何運用該詞彙
				程、與創新關	科技產品的電		與他人進行溝
				鍵。	與控制應用。		通。

1/1/1/1							
				設 k-Ⅳ-3:能了	生 A-IV-6:新興		
				解選用適當材料	科技的應用。		
				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 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。			
第16週	第六冊	2	1. 學習利用程式控制全	設 c-Ⅳ-1:能運	生 N-IV-3: 科技	1.活動紀錄	【閱讀素養教
	第2章互動幻彩燈		彩LED的燈光效果。	用設計流程,實	與科學的關	2. 實作	育】
	活動:蒐集資料		2. 說明活動中常見問題	際設計並製作科	係。	3. 作品表現	閱 J3:理解學
	2-2ATtiny85 實作		與解決之道。	技產品以解決問	生 A-IV-5:日常		科知識內的重
	2-3 測試修正		3. 作品設計。	題。	科技產品的電		要詞彙的意
	發展方案			設 c-IV-2:能在	與控制應用。		涵,並懂得如
				實作活動中展現	生 A-IV-6:新興		何運用該詞彙
				創新思考的能	科技的應用。		與他人進行溝
				カ。			通。
				設 c-Ⅳ-3:能具			
				備與人溝通、協			
				調、合作的能			
				力。			
				設 s-IV-1:能繪			
1				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。			
第17週	第六冊	2	1. 作品設計。	設 a-IV-1:能主	生 P-IV-7:產品	1.活動紀錄	【閱讀素養教
	第2章互動幻彩燈		2. 組裝並測試作品。	動參與科技實作	的設計與發	2. 實作	育】
	活動:設計製作		3. 修正作品直到運作正	活動及試探興	展。	3. 作品表現	閱 J3:理解學
			常。	趣,不受性别的	生 A-IV-5:日常		科知識內的重
				限制。	科技產品的電		要詞彙的意
				設 c-IV-3:能具	與控制應用。		涵,並懂得如
				備與人溝通、協	生 A-IV-6:新興		何運用該詞彙
				調、合作的能	科技的應用。		與他人進行溝
				カ。			通。
				設 k-IV-3:能了			【安全教育】
				解選用適當材料			安 J1:理解安
				及正確工具的基			全教育的意
				本知識。			義。
							安 J9:遵守環
							境設施設備的
							安全守則
第 18 週	第六冊		1. 修正作品直到運作正	設 a-IV-1:能主	生 P-IV-7:產品	1.活動紀錄	【閱讀素養教
	第2章互動幻彩燈		常。	動參與科技實作	的設計與發	2. 實作	育】
	測試修正、活動檢討		2. 發表作品。	活動及試探興	展。	3. 作品表現	閱 J3:理解學
			3 觀摩他人作品。	趣,不受性别的	生 A-IV-5:日常		科知識內的重
				限制。	科技產品的電		要詞彙的意
				設 c-Ⅳ-3:能具	與控制應用。		涵,並懂得如

備與人溝通、協 生 A-IV-6:新興	何運用該詞彙
調、合作的能科技的應用。	與他人進行溝
カ。	通。
設 k-IV-3:能了	【安全教育】
解選用適當材料	安 J1:理解安
及正確工具的基	全教育的意
本知識。	義。
	安 J9:遵守環
	境設施設備的
	安全守則