臺南市南區大成國民中學一一四學年度第一學期九年級_科技_領域(生活科技)學習課程計畫(■普通班/□特教班/■體育班/■藝才班)

宇宙年級

教材版本	E E		 		九	教學節數	每週(1)節,本	學期共(21)節				
課程目標	第五冊第二篇 生活科技篇 1.了解產品設計概念。 2.學習電子元件原理、選用、檢測方式。 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,與其相關產業對社會的影響。 5.學習將電路圖繪製為布線圖,並使用萬用電路板進行電路銲接。											
	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-A3 利用科技資源,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-B3 了解美感應用於科技的特質,並進行科技創作與分享。 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。 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。 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	學習內容	評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵				
緒論-科技浪潮 1 1. 了解開發的重包括:水、商業技術門標準 9/1 開學 2. 認識計產品機。 3. 認識質			1. 了解影響產品 開發的重要因素, 包括:使用者需 求、商業發展性、 技術門檻。 2. 認識研發與設 計產品的人力組 織。 3. 認識電學重要 歷史人物,進而	適當材料基本知識設 a-IV-的科技價的選用和設 a-IV-	-2 能具有正確 質值觀,並適當 斗技產品。 -3 能主動關注 支、社會、環境	生 N- IV-3 科技 與科學的關係。 生 P- IV-7 產品 的設計與發展。 生 S- IV-4 科技 產業的發展。	1. 課堂討論	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力 與興趣。 涯 J6 建立對於未來生 涯的願景。 涯 J9 社會變遷與工作 /教育環境的關係。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內 的重要詞彙的意涵,並				

	緒論-科技浪潮	1	體會科學發現對 科技發明的重要 性。 1. 認識現代科技	設 k-Ⅳ-3 能了解選用	生 N- IV - 3 科技	1. 課堂討論	懂得如何運用該詞彙與 他人進行溝通。 【閱讀素養教育】
	緒論-科技浪潮	1	正說現代科技 產業發展的重點 及特性。 2. 認識物聯網與 工業 4. 0 的基本 概念。 3. 了解科技發展 的趨勢,建立科 技視野為未來做 好準備。	適當材料及正確工具的 基本知識。	與科學的關係。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	1. 武生司 珊	閱頭系養教育】 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。 【國際教育】 國 J8 了解全球永續發 展之理念並落實於日常 生活中。
11	第1章電流急 急棒 活動:活動概 述 1-1電子小尖兵 科技廣角:電 子垃圾	1	1. 認識常見的電子元件。 2. 了解電路運作基本觀念。 3. 了解電子垃圾對環境可能造成的影響。	設 k-IV-1 能了解日常 科技的意涵與設計製作 的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技 產品的基本原理、發展 歷程、與創新關鍵。 設 k-IV-3 能了解選用 適當材料及正確工具的 基本知識。 設 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 S- IV-3 科技 議題的探究。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力 與興趣。 涯 J6 建立對於未來生 涯的願景。 【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。
四	第 1 章電流急 急棒 1-1 電子小尖兵 1-2 自保持電路	1	1. 學習電路符號。 2. 了解電路運作基本觀念。 3. 學習麵包板使	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	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。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【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。

	設計		用方式。	品的基本知識。			
五. 9/29 段考作文	第 1 章電流急 急棒 1-2 自保持電路 設計	1	1. 了解日常生活自保持電路運用。 2. 學習自保持電路運用。 3. 學習麵包板接線技巧。 4. 能依電路圖與教師指示步驟,以麵包板連接電子元件。	科技的意涵與設計製作	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。	1. 實作 2. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力 與興趣。 涯 J6 建立對於未來生 涯的願景。 【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。
六 10/6 中秋節 10/10 國慶日 10/8-9 第一次 月考	第1章電流急 急棒 1-2自保持電路 設計 【第一次評量 週】	1	1. 繪製電流急急 棒外殼概念草 圖。	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。	生 A-IV-5 日常 科技產品的電與 控制應用。 生 P-IV-7 產品 的設計與發展。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力 與興趣。 涯 J6 建立對於未來生 涯的願景。
t	第1章電流急 急棒 活動:發展方 案	1	1. 繪製電流急急 棒電路圖。 2. 繪製電流急急 棒零件圖。	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。	生 A-IV-5 日常 科技產品的電與 控制應用。 生 P-IV-7 產品 的設計與發展。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力 與興趣。 涯 J6 建立對於未來生 涯的願景。
八	第 1 章電流急 急棒 1-4 機具材料 1-3 測試正	1	1. 認識機具材料的用法與注意事項。 2. 了解電流急急棒製作過程較常	適當材料及正確工具的 基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與	生 A-IV-5 日常 科技產品的電與 控制應用。 生 P-IV-7 產品 的設計與發展。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 實作	【安全教育】 安 J1 理解安全教育的 意義。 安 J9 遵守環境設施設 備的安全守則。

	活動:設計製		發生的問題及其	設 s-IV-1 能繪製可正			
	作		避免方式。	確傳達設計理念的平面			
			3. 進行材料放	或立體設計圖。			
			樣。				
九	第1章電流急 急棒 活動:設計製 作	1	1. 電流急急棒組裝銲接。	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。	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力 與興趣。 涯 J6 建立對於未來生 涯的願景。
+	第1章電流急 急棒 活動:設計製 作	1	1. 電流急急棒組裝銲接。	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。	生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力 與興趣。 涯 J6 建立對於未來生 涯的願景。
+	第1章電流急 急棒 活動:設計製 作、測試修正	1	1. 調整、修正電 流急急棒。	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	生 A-IV-5 日常 科技產品的電與 控制應用。 生 P-IV-7 產品	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力 與興趣。 涯 J6 建立對於未來生

				∜社事化洋制□≒+祝啣	加州 山阳		涯的願景。
	1 2 知時子校工			科技實作活動及試探興	的設計與發展。		/庄印) 闕京。
	1-3 測試修正			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			
				設 c-Ⅳ-3 能具備與人			
				溝通、協調、合作的能			
				力。			
	第1章電流急	1	1. 活動回顧與反	設 a-Ⅳ-1 能主動參與	生 A-Ⅳ-5 日常	1. 活動紀錄	【生涯規劃教育】
	急棒		思。	科技實作活動及試探興	科技產品的電與	2. 課堂討論	涯 J6 建立對於未來生
十二	活動:發表分			趣,不受性別的限制。	控制應用。	3. 作品表現	涯的願景。
11/17 段考作 文	享、問題討論			設 c-Ⅳ-3 能具備與人	生 P-IV-7 產品		【品德教育】
				溝通、協調、合作的能	的設計與發展。		品 J1 溝通合作與和諧
				力。			人際關係。
	第2章節奏派	1	1. 認識半導體。	設 k-Ⅳ-1 能了解日常	生 N- IV - 3 科技	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】
	對燈			科技的意涵與設計製作	與科學的關係。	2. 教師提問	閱 J3 理解學科知識內
	活動:活動概			的基本概念。	生 S-Ⅳ-4 科技	3. 紙筆測驗	的重要詞彙的意涵,並
	述			〕 設 k-Ⅳ-2 能了解科技	產業的發展。		懂得如何運用該詞彙與
				產品的基本原理、發展			他人進行溝通。
	2-1 半導體產業			歴程、與創新關鍵。			,,
十三				設 k-IV-3 能了解選用			
11/25-26 第二	【第二次評量			適當材料及正確工具的			
次月考	週】			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2章節奏派	1	1. 了解放大電路	設 k-IV-1 能了解日常	生 P-IV-7 產品	1. 活動紀錄	【閱讀素養教育】
十四	對燈	_	的運作原理。	科技的意涵與設計製作	的設計與發展。	2. 教師提問	閱 J3 理解學科知識內
12/5 校慶	活動:界定問		2. 認識電晶體。	的基本概念。	生 A-IV-5 日常	3. 實作	的重要詞彙的意涵,並
	/- / / / /						: => := 4:: 4:: 4:: = ==

	題		3. 電路圖判讀。	設 k-Ⅳ-2 能了解科技	科技產品的電與		懂得如何運用該詞彙與
				產品的基本原理、發展	控制應用。		他人進行溝通。
	2-2 放大電路設			歷程、與創新關鍵。	生 S-Ⅳ-3 科技		
	計			設 k-Ⅳ-3 能了解選用	議題的探究。		
				適當材料及正確工具的			
				基本知識。			
				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。			
				設 c-Ⅳ-2 能在實作活			
				動中展現創新思考的能			
				力。			
	第2章節奏派	1	1. 了解萬用電路	設 k-Ⅳ-1 能了解日常	生 P-IV-7 產品	1. 活動紀錄	【閱讀素養教育】
	對燈		板的使用方式。	科技的意涵與設計製作	的設計與發展。	2. 作品表現	閱 J3 理解學科知識內
	活動:蒐集資		2. 學習布線圖設	的基本概念。	生 A-IV-5 日常	3. 實作	的重要詞彙的意涵,並
	料		計。	設 k-Ⅳ-2 能了解科技	科技產品的電與		懂得如何運用該詞彙與
			3. 說明活動中常	產品的基本原理、發展	控制應用。		他人進行溝通。
	2-2 放大電路設		見問題與解決之	歷程、與創新關鍵。	生 S-Ⅳ-3 科技		
	計		道。	設 k-Ⅳ-3 能了解選用	議題的探究。		
	2-3 測試修正			適當材料及正確工具的			
十五.				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。			
				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。			
十六	第2章節奏派對燈活動:發展方案	1	1. 規畫元件的布線圖。	設 k-IV-4 能了解選 設 k-IV-4 能了解選 環、分析與運用科技產 品 a-IV-1 能主動參與 科技實作活動及試探則 数 s-IV-1 能會製的限制可 設 s-IV-1 能會製的 設 c-IV-1 能運用設計 立體設計圖。 設 c-IV-1 能運用設計 流程產品以解決問題 設 c-IV-2 能在實的 設 c-IV-3 能具備與人 數 c-IV-3 能具備與的 力。 設 c-IV-3 能具備與的 力。 表 c-IV-3 能具備的能力。	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。生 S- IV-3 科技議題的探究。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 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。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧 人際關係。
十七 12/22-24校外 教學	第 2 章節奏派 對燈 活動:設計製 作 2-4 機具材料	1	1. 依布線圖規畫安排電路元件位置。	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-1 能繪製可正 確傳達設計理念的平面 或立體設計圖。 設 s-IV-2 能運用基本 工具進行材料處理與組 裝。 設 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	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。生 S-IV-3 科技議題的探究。	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 實作	【安全教育】 安 J1 理解安全教育的 意義。 安 J9 遵守環境設施設 備的安全守則。

				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。			
	第2章節奏派	1	1. 組裝並測試作	設 a-Ⅳ-1 能主動參與	生 P-IV-7 產品	1. 活動紀錄	【安全教育】
	對燈			科技實作活動及試探興	的設計與發展。	2. 作品表現	安 J1 理解安全教育的
	活動:設計製		2. 修正作品直到	趣,不受性別的限制。	生 A-IV-5 日常	3. 實作	意義。
	作		運作正常。	設 s-Ⅳ-2 能運用基本	科技產品的電與		安 J9 遵守環境設施設
十八				工具進行材料處理與組	控制應用。		備的安全守則。
1/1 元旦				、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	生 S-W-3 科技		
				設 c-Ⅳ-1 能運用設計	議題的探究。		
				流程,實際設計並製作			
				科技產品以解決問題。			
	第2章節奏派	1	1. 組裝並測試作	設 a-Ⅳ-1 能主動參與	生 P- IV - 7 產品	1. 活動紀錄	【安全教育】
	對燈			科技實作活動及試探興	的設計與發展。	2. 作品表現	安 J1 理解安全教育的
	活動:設計製		2. 修正作品直到	趣,不受性別的限制。	生 A-IV-5 日常	3. 實作	意義。
	作		運作正常。	設 s-Ⅳ-2 能運用基本	科技產品的電與		安 J9 遵守環境設施設
十九				工具進行材料處理與組	控制應用。		備的安全守則。
	2-3 測試修正			裝。	生 S-IV-3 科技		
				設 c-Ⅳ-1 能運用設計	議題的探究。		
				流程,實際設計並製作			
				科技產品以解決問題。			
	第2章節奏派	1	1. 上臺發表作品		生 P-IV-7 產品	1. 活動紀錄	【閱讀素養教育】
	對燈		故事與特色。	適當材料及正確工具的	的設計與發展。	2. 作品表現	閱 J3 理解學科知識內
	活動:活動檢		2. 觀摩他人作	基本知識。	生 A-IV-5 日常	3. 上臺發表過	的重要詞彙的意涵,並
二十	討			設 k-Ⅳ-4 能了解選	科技產品的電與	程	懂得如何運用該詞彙與
1/15-16 第三				擇、分析與運用科技產	控制應用。		他人進行溝通。
次月考	【第三次評量			品的基本知識。	生 S-IV-3 科技		
	週】			設 a-Ⅳ-1 能主動參與	議題的探究。		
				科技實作活動及試探興			
				趣,不受性別的限制。			

笠 2 辛祭 表派	1	1 了級这类機界	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。	4°C W 2 彩柱	→田/→	【小江田割孙右】
第2章節奏派對燈2科技廣角	1	1. 了解產業機器 人帶來的影響, 思考因應方式。 2. 學期課程回 顧。	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 S-IV-2 科技 對社會與環境的 影響。 生 S-IV-3 科技 議題的探究。 生 S-IV-4 科技 產業的發展。 生 A-IV-6 新興	課堂討論	【生涯規劃教育】 涯 J9 社會變遷與工作/ 教育環境的關係。

臺南市南區大成國民中學一一四學年度第二學期九年級 科技 領域(生活科技)學習課程計畫(■普通班/□特教班/■體育班/■藝才班)

		— — —				[百] (■普通班/□特教班/■	服月川/■雲/川/				
教材版本		康軒	實施 ² (班級/	_	教學節數	每週(1)節,本學期	月共(17)節				
課程目標	1.認識 PWM 技 2.學習 555 IC 3.練習以軟體 4.認識嵌入式	第六冊第二篇 生活科技篇 1.認識 PWM 技術。 2.學習 555 IC 應用。 3.練習以軟體模擬電路功能。 4.認識嵌入式系統。 5.學習如何利用程式控制 LED 燈的色彩變化。									
該學習階 領域核心素											
				課程架構脈	<u></u> 絡						
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習表現	3重點 學習內容	評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵				
	緒論-展望科技 緒論-展望科技	1	1. 了解科技發展 現況。 2. 了解新興科技 趨勢。 3. 探討科技可能 衍申的相關問 題。	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-7 產品的 設計與發展。 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。	1. 課堂討論	【生涯規劃教育】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知				

設 a-Ⅳ-4 能針對

識內的重要詞彙的

				科技議題養成社 會責任感與公民 意識。 設 c-IV-3 能具備 與人溝通、協 調、合作的能 力。			意涵,並懂得如何 運用該詞彙與他人 進行溝通。
三 三 2/27 調整放 假 2/28 和平紀 念日	緒論-展望科技緒論-展望科技	0 1	1. 探討科技可能 衍申的相關問題。 2. 了解科技相關 法律。	設 a-IV-2 能具有 正確的科技價值 觀用科技價值。 開科 a-IV-3 關注 關注 。 關注 、 關注 、 關注 、 關注 、 關注 、 關注 、 關注 、 以 與 , 以 與 , 以 , 以 , 以 , 以 , 以 , 。 。 。 。 。 。 。 。 。	生 P- IV-7 產品的 設計與發展。 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。	1. 課堂討論	【生涯規劃教育】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J9 社會變遷與 工作/教育環境的關係。 【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。
四	第1章畢業紀念品 品活動:活動概述 1-2紀念品設計	1	1. 複習零件加工 與組合的觀念。 2. 小組討論、發 想紀念品功能。 3. 學習產品設計 流程。 4. 學習模組化概 念。	設 k-IV-2 能了解 科技產品的基本 原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 a-IV-1 能主動 參與科技實作活動及試探興趣,	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. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 涯 J14 培養並涵化 道德倫理意義於日 常 生活。

				不受性別的限制。 設 c-IV-3 能具備 與人溝通、協 調、合作的能力。			【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。
五	第 1 章畢業紀念 品 1-2 紀念品設計 1-1 模組化的產 品設計	1	1. 學習模組化概念。 2. 了解 PWM 原理。	設 k-IV-2 能工 科技產品 發 用理、與 會 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	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. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗 4. 實作表現	【生涯規劃教育】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 【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。
六 3/16 段考作 文	第1章畢業紀念 品 1-2紀念品設計 活動:蒐集資 料、發展方案	1	1. 體驗產品設計 流程「考慮現況、 分析」步驟。 2. 體驗產品設計 流程「定義、器 想、選擇」步驟。 3. 透過分組討論 聚焦,發展共同 架構,再延伸為 個人設計。	可正確傳達設計 理念的平面或立	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	【生涯規劃教育】 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 【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。

							-
	第1章畢業紀念	1	1. 透過分組討論	設 s-Ⅳ-1 能繪製	生 P- IV - 7 產品的	1. 活動紀錄	【安全教育】
	品		聚焦,發展共同	可正確傳達設計	設計與發展。	2. 作品表現	安 J1 理解安全教
	活動:發展方案		架構,再延伸為	理念的平面或立	生 A- IV-5 日常科	3. 實作	育的意義。
セ			個人設計。	體設計圖。	技產品的電與控制		安 J9 遵守環境設
3/25-26 第一	【第一次評量		2. 製作畢業紀念	設 c-Ⅳ-3 能具備	應用。		施設備的安全守
次月考	週】		品,體驗產品設	與人溝通、協	73.714		則。
			計流程「實現」	調、合作的能			7/1
			步驟。	力。			
	第1章畢業紀念	1	1 . 依據規畫進行	没 s-IV-1 能繪製		 1. 活動紀錄	【生涯規劃教育】
	另 I 早平未礼心	1	■ 単業紀念品設計 ■ 単業紀念品設計 ■ 単業紀念品設計 ■ 1				
			– –	可正確傳達設計	設計與發展。	2. 作品表現	涯 J6 建立對於未
八	活動:設計製作		製作。	理念的平面或立	生 A- IV-5 日常科	3. 實作	來生涯的願景。
4/3 調整放假				體設計圖。	技產品的電與控制		
4/4 兒童節				設 c-Ⅳ-3 能具備	應用。		
				與人溝通、協			
				調、合作的能			
				力。			
	第1章畢業紀念	1	1. 依據規畫進行	設 k-Ⅳ-3 能了解	生 P- IV - 7 產品的	1. 活動紀錄	【生涯規劃教育】
			畢業紀念品設計	選用適當材料及	設計與發展。	2. 作品表現	涯 J6 建立對於未
	活動:設計製作		製作。	正確工具的基本	生 A- IV-5 日常科	3. 實作	來生涯的願景。
				知識。	技產品的電與控制		
				設 a-Ⅳ-1 能主動	應用。		
				參與科技實作活			
				動及試探興趣,			
九				不受性別的限			
4/5 清明節				制。			
4/6 調整放假				設 s-IV-2 能運用			
				基本工具進行材			
				於 c-IV-3 能具備			
				與人溝通、協			
				調、合作的能			
				力。			

+	第1章畢業紀念品 品活動:設計製作、測試修正 1-3測試正	1	1. 依據規畫進行 畢業紀念品設計 製作。 2. 體驗產品設計 流程「評鑑」步 驟: (1)調整、修正畢 業紀念品。	選用適當材料及 正確工具的基本	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	【生涯規劃教育】 涯 J6 建立對於未 來生涯的願景。
				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1章畢業紀念品活動:測試修正、發表分享、問題討論	1	程「評鑑」步驟: (1)作品發表、互 評。 (2 活動回顧與反 思。	不受性別的限制。 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-5 日常科技產品的電與控制應用。	1. 活動紀錄 2. 紙筆測驗 3. 課堂討論 4. 作品表現	【生涯規劃教育】 涯 J6 建立對於未 來生涯的願景。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與 和諧人際關係。
十二 4/27 段考作 文	第 2 章互動幻彩 燈 活動:活動概述 2-1 嵌入式系統	1	1. 認識嵌入式系 統。	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	設計與發展。 生 A-IV-5 日常科 技產品的電與控制	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 紙筆測驗	【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。

				程、與創新關鍵。 設 k-IV-3 能了解選用適當材料及 正確工具的基本知識。 設 k-IV-4 能了解 選擇、分析與運用科技產品的基本知識。			
十三 5/5-6 九年級 第二次月考	第 2 章互動幻彩 燈 活動:界定問題 2-2ATtiny85 實 作 【第二次評量 週】	1	1. 認識 ATt iny85 集成板。 2. 學習如何將程 式燒錄至晶片 中。	設 k-IV-2 能基 科理、。 程。 設用工 。 設用工 。 設用工 。 設用工 。 設用工 。 以-1V-4 能與 。 以-IV-4 能與 。 以-IV-1 能質 。 以-IV-1 能質 。 設計並 與 。 以 。 以 。 和 。 以 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是	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。	1. 課堂討論 2. 實作 3. 作品表現	【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。
十四 5/12-13七、 八年級第二 次月考 5/16-17 會考	第2章互動幻彩 燈 活動:發展方案	1	1. 作品設計。	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	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	1. 活動紀錄 2. 實作 3. 作品表現	【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

	【暫定 5/16、			題。	應用。		運用該詞彙與他人
	5/17 會考】			設 c-Ⅳ-2 能在實	生 A- IV-6 新興科		進行溝通。
				作活動中展現創	技的應用。		
				新思考的能力。	45 10 10 10		
				設 c-IV-3 能具備			
				與人溝通、協			
				調、合作的能			
				力。			
				没 s-Ⅳ-1 能繪製			
				可正確傳達設計			
				理念的平面或立			
				體設計圖。			
				設 s - IV - 2 能運用			
				基本工具進行材			
				料處理與組裝。			
	第2章互動幻彩	1	1. 組裝並測試作	設 a-IV-2 能具有	生 A-IV-5 日常科		【閱讀素養教育】
	燈	1		正確的科技價值	技產品的電與控制	2. 實作	閱 J3 理解學科知
	活動:設計製作		2. 修正作品直到	觀,並適當的選	應用。	3. 作品表現	識內的重要詞彙的
	7日到		運作正常。	用科技產品。	生 A-IV-6 新興科	3. TEDD/X//L	意涵,並懂得如何
	2-4 機具材料		(E15TT)	設 k - IV - 3 能了解	技的應用。		運用該詞彙與他人
				選用適當材料及	1741/2/11		進行溝通。
十五				正確工具的基本			【安全教育】
				知識。			安月1 理解安全教
				没 k-IV-4 能了解			育的意義。
				選擇、分析與運			安 19 遵守環境設
				用科技產品的基			施設備的安全守
				本知識。			則。
	第2章互動幻彩	1	1. 組裝並測試作		生 A-IV-5 日常科	 1. 活動紀錄	【安全教育】
	燈	•		參與科技實作活	技產品的電與控制	2. 實作	安月1 理解安全教
十六	活動:設計製作		2. 修正作品直到	動及試探興趣,	應用。	3. 作品表現	育的意義。
	1277		運作正常。	不受性別的限	坐 A-Ⅳ-6 新興科	11 PP VC /U	安 J9 遵守環境設
				制。	技的應用。		施設備的安全守

				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。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。			則。
十七	第2章互動幻彩 燈 活動:設計製作 2-3測試修正	1	1. 組裝並測試作品。 2. 修正作品直到運作正常。	設 a-IV-1 能主動 參與科技實趣 動 c-IV-2 能更 動 c-IV-2 作新思子 的	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。	1. 活動紀錄 2. 實作 3. 作品表現	【安全教育】 安 J1 理解安全教育的意義。 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。

				料處理與組裝。			
十八 6/9 畢典	第2章互動幻彩 燈 活動:測試修 正、活動檢討 【畢業典禮】	1	1. 發表作品。 2. 觀摩他人作 品。	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 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-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。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	1. 活動紀錄 2. 作品表現	【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。
十九 6/19 端午節							
二十 6/25-26第三 次月考							
二十一 6/30 休業式 7/1 暑假開始							