## 臺南市立安南區安順國民中學 114 學年度第一學期九年級科技領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

教材版本	. J	康軒	實施 (班級/	年級/組別)	九	教學自	節數	每週(2)節,本學期共(42)節		
【資訊科技】 1.學習以App Inventor整合雲端服務。 2.了解二進位數字與十進位數字系統的轉換。 3.認識資料、聲音、影像的數位化概念。 4.認識系統平臺的組成及運作。 【生活科技】 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。										
<b>积</b> 现 核 心 系	◆ 科-J-B2:理解	資訊與科	H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	1、媒體的互動關係。		
				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 學習表現 學習內容				評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵	
	第1章 App 製作專題—體溫 紀錄系統 1-1 體溫上傳 app	1	能了解模組化程 式設計。	運 t-IV-1 育 資訊系統的。 組成架構與 原理。	基本	資 P-IV-5 模組化 程式設計與問題的 決實作。		E說明模組化程式設 †。		
	緒論-科技浪潮	1	能了解產品的設 計與科技產業的 發展。	設 k-IV-3:前 選用適當材 正確工具的。 知識。 設 a-IV-2:前 正確的科技	料及基本	生 P-IV-7:產品的設計與發展。 生 S-IV-4:科技產業的發展。	唇	E說明科技產業的發 美。		

				觀,並適當的選 用科技產品。			
_	第 1 章 App 製 作專題—體溫 紀錄系統 1-1 體溫上傳 app	1	能了解模組化程 式設計。	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。	能說明模組化程式設 計。	
-1	緒論-科技浪潮	1	能了解產品的設 計與科技產業的 發展。	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 用科技產品。	生 P-IV-7:產品的設計與發展。 生 S-IV-4:科技產業的發展。	能說明科技產業的發 展。	
=	第 1 章 App 製 作專題—體溫 紀錄系統 1-1 體溫上傳 app	1	能了解模組化程 式設計。	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。	能說明模組化程式設 計。	
=1	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	能了解科技議題。	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 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。	能說明科技議題。	【環境教育】 環J4:了解永續發 展的意義(環境) 無會、展別與原則 實J15:認識產所則 生態 生態 足跡 及碳足跡。
四	第1章 App 製作專題—體溫 紀錄系統	1	能設計程式與解 決問題。	運 t-IV-1 能了解 資訊系統的基本 組成架構與運算	資 P-IV-5 模組化 程式設計與問題解 決實作。	能設計程式與解決問 題。	

	1-2 體溫查詢			原理。			
	app			運 t-IV-3 能設計			
				資訊作品以解決			
				生活問題。			
四	第1章電流急	1	能選用適當材料	設 k-Ⅳ-3:能了解	生 A-IV-5:日常科	能進行電與控制應用。	
	急棒		及正確工具進行	選用適當材料及	技產品的電與控制		
	1-1 電子小尖兵		電與控制應用。	正確工具的基本	應用。		
	1-2 自保持電路			知識。			
	設計			設 k-Ⅳ-4:能了解			
				選擇、分析與運			
				用科技產品的基			
				本知識。			
五	第1章 App 製	1	能設計程式與解	運 t-Ⅳ-1 能了解	資 P-IV-5 模組化	能設計程式與解決問	
	作專題—體溫		決問題。	資訊系統的基本	程式設計與問題解	題。	
	紀錄系統			組成架構與運算	決實作。		
	1-2 體溫查詢			原理。			
	app			運 t-IV-3 能設計			
				資訊作品以解決			
				生活問題。			
五	第1章電流急	1	能運用基本工具	設 k-IV-3:能了解	生 A-IV-5:日常科	能進行電與控制應用。	
	急棒		進行電與控制應	選用適當材料及	技產品的電與控制		
	1-2 自保持電路		用。	正確工具的基本	應用。		
	設計			知識。			
				設 s-Ⅳ-2:能運用			
				基本工具進行材			
				料處理與組裝。			
六	第1章 App 製	1	能設計程式與解	運 t-IV-1 能了解	資 P-IV-5 模組化	能設計程式與解決問	
	作專題—體溫		決問題。	資訊系統的基本	程式設計與問題解	題。	
	紀錄系統			組成架構與運算	決實作。		
	1-2 體溫查詢			原理。			
	app			運 t-IV-3 能設計			
				資訊作品以解決			

				生活問題。		
六	第1章電流急 急棒 1-2自保持電路 設計 活動:發展方 案	1	能運用基本工具 進行電與控制應 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 s-IV-2:能運用 基本工具進行材 料處理與組裝。	生 A-IV-5: 日常科 技產品的電與控制 應用。	能進行電與控制應用。
七 (10/14~10 /15 第一次 定期考)	第1章 App 製作專題—體溫 紀錄系統 1-2 體溫查詢 app	1	能設計程式與解 決問題。	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。	資 P-IV-5 模組化 程式設計與問題解 決實作。	能設計程式與解決問題。
七 (10/14~10 /15 第一次 定期考)	第1章電流急 急棒 活動:發展方 案	1	能繪製產品設計圖。	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。	生 P-IV-7:產品的 設計與發展。	能繪製設計圖。
Λ	第1章 App 製作專題—體溫紀錄系統科技廣角	1	能熟悉網路服務的概念。	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-2 能熟悉 資訊系統之使用 與簡易故障排 除。	資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	能說明網路服務的概念。
Л	第1章電流急 急棒 1-4機具材料 1-3測試修正	1	能了解電與控制 應用產品的設計 與發展。	設 k-IV-3:能了解 選用適當材料及 正確工具的基本 知識。	生 A-IV-5:日常科 技產品的電與控制 應用。 生 P-IV-7:產品的	能說明電與控制應用發 展。

	1 4 4 A 1 A 1 A 1			14 TTT 4 11 14 4-1	10 11 de 70 17	
	活動:設計製			設 s-IV-1:能繪製	設計與發展。	
	作			可正確傳達設計		
				理念的平面或立		
				體設計圖。		
九	第2章數位時	1	能了解資料數位	運 t-IV-1:能了解	資 D-IV-1:資料數	能說明資料數位化之原
	代		化之原理與方	資訊系統的基本	位化之原理與方	理。
	2-1 數位化概念		法。	組成架構與運算	法。	
				原理。		
九	第1章電流急	1	能了解電與控制	設 k-Ⅳ-3:能了解	生 A-IV-5:日常科	能說明電與控制應用發
	急棒		應用產品的設計	選用適當材料及	技產品的電與控制	展。
	活動:設計製		與發展。	正確工具的基本	應用。	
	作			知識。	生 P-IV-7:產品的	
				設 s-Ⅳ-2:能運用	設計與發展。	
				基本工具進行材		
				料處理與組裝。		
+	第1章數位時	1	能了解資料數位	運 t-IV-1:能了解	資 D-Ⅳ-1:資料數	能說明資料數位化之原
	代		化之原理與方	資訊系統的基本	位化之原理與方	理。
	2-2 資料數位化		法。	組成架構與運算	法。	
				原理。		
+	第1章電流急	1	能了解電與控制	設 k-Ⅳ-3:能了解	生 A-IV-5:日常科	能說明電與控制應用發
	急棒		應用產品的設計	選用適當材料及	技產品的電與控制	展。
	活動:設計製		與發展。	正確工具的基本	應用。	
	作			知識。	生 P-IV-7:產品的	
				設 s-Ⅳ-2:能運用	設計與發展。	
				基本工具進行材		
				料處理與組裝。		
+-	第2章數位時	1	能了解資料數位	運 t-IV-1:能了解	資 D-Ⅳ-1:資料數	能說明資料數位化之原
	代		化之原理與方	資訊系統的基本	位化之原理與方	理。
	2-3 聲音數位化		法。	組成架構與運算	法。	
				原理。		
+-	第1章電流急	1	能了解電與控制	設 k-Ⅳ-3:能了解	生 A-IV-5:日常科	能說明電與控制應用發
	急棒		應用產品的設計	選用適當材料及	技產品的電與控制	展。

活動:設計製作、測試修正	
1-3 測試修正   設 s-IV-2:能運用   設計與發展。	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
十二       第 2 章數位時 代 2-3 聲音數位化       1       能了解資料數位 化之原理與方 法。       運 t-IV-1:能了解 資訊系統的基本 組成架構與運算 原理。       資 D-IV-1:資料數 位化之原理與方 法。       能說明資料數位化之原 理。         十二       第 1 章電流急 急棒 活動:發表分 享、問題討論       1       能與人溝通、協 與人溝通、協 設計與發展。       設計與發展。 調、合作的能 力。       設計與發展。 期、合作的能 力。       と中IV-7:產品的 設計與發展。 期、合作的能 力。       能說明產品的設計與發 展。       【品德教 品 J1 溝道 和諧人際 有         十三       第 2 章數位時 (11/26~11 代       1       能了解資料數位 化之原理與方 法。       運 t-IV-1:能了解 資訊系統的基本 組成架構與運算 法。       資 D-IV-1:資料數 位化之原理與方 組成架構與運算 法。       能說明資料數位化之原 理。	
十二 第 $2$ 章數位時 代 $2$ 一 $3$ 聲音數位化 $2$ 能了解資料數位 化之原理與方 $2$ 强制 $2$ 在 $2$ 子 $2$ 聲音數位化 $2$ 能與人溝通、協 $2$ 在 $2$ 是 $2$ $2$ $2$ $2$ $2$ $2$ $2$ $2$ $2$ $2$	
代     2-3 聲音數位化     作之原理與方 法。     資訊系統的基本 組成架構與運算 原理。     位化之原理與方 法。     理。       十二     第1章電流急 急棒 活動:發表分 享、問題討論     1     能與人溝通、協 與人溝通、協 設計與發展。     數 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。     能說明產品的設計與發 展。     【品德教 品 J1 溝並 和諧人際       十三     第2章數位時 (11/26~11 化 27 第二次     1     能了解資料數位 化之原理與方 法。     運 t-IV-1:能了解 資訊系統的基本 組成架構與運算     資 D-IV-1:資料數 位化之原理與方 法。     能說明資料數位化之原 理。	
2-3 聲音數位化   法。	
十二       第1章電流急 急棒 活動:發表分 享、問題討論       1       能與人溝通、協 調、合作產品的 設計與發展。       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。       能説明產品的設計與發 局。       品 J1 溝並 和諧人際         十三 (11/26~11 (27 第二次       1       能了解資料數位 化之原理與方 法。       運 t-IV-1:能了解 資訊系統的基本 組成架構與運算       資 D-IV-1:資料數 位化之原理與方 法。       能說明資料數位化之原 理。	
十二       第1章電流急 急棒 活動:發表分 享、問題討論       1       能與人溝通、協 期、合作產品的 設計與發展。       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。       能說明產品的設計與發 展。       品 J1 溝並 和諧人際         十三       第2章數位時 (11/26~11 代       1       能了解資料數位 化之原理與方 法。       運 t-IV-1:能了解 資訊系統的基本 组成架構與運算       資 D-IV-1:資料數 位化之原理與方 法。       能說明資料數位化之原 理。	
急棒       調、合作產品的 與人溝通、協 調、合作的能 力。       設計與發展。       設計與發展。       設計與發展。       展。       品 J1 溝道、協 調、合作的能 和諧人際         十三       第 2 章數位時 (11/26~11)       作之原理與方 (七之原理與方 法。       資訊系統的基本 组成架構與運算 法。       企化之原理與方 法。       理 t-IV-1: 能了解 位化之原理與方 法。       理 d化之原理與方 法。	
活動:發表分享、問題討論     設計與發展。     調、合作的能力。     和諧人際       十三     第 2 章數位時 (11/26~11)     1     能了解資料數位 化之原理與方 法。     運 t-IV-1:能了解 資訊系統的基本 组成架構與運算     資 D-IV-1:資料數 位化之原理與方 法。     能說明資料數位化之原理 理。	育】
享、問題討論     力。       十三     第 2 章數位時     1     能了解資料數位     運 t-IV-1:能了解     資 D-IV-1:資料數     能說明資料數位化之原       (11/26~11)     代     化之原理與方     資訊系統的基本 組成架構與運算     位化之原理與方 法。     理。	通合作與
享、問題討論     力。       十三     第 2 章數位時     1     能了解資料數位     運 t-IV-1:能了解     資 D-IV-1:資料數     能說明資料數位化之原       (11/26~11)     代     化之原理與方     資訊系統的基本 組成架構與運算     位化之原理與方 法。     理。	關係。
十三     第 2 章數位時     1     能了解資料數位     運 t-IV-1:能了解     資 D-IV-1:資料數     能說明資料數位化之原       (11/26~11)     代     化之原理與方     資訊系統的基本     位化之原理與方     理。       /27 第二次     2-4 影像數位化     法。     組成架構與運算     法。	
/27 第二次 2-4 影像數位化 法。 組成架構與運算 法。	
/27 第二次 2-4 影像數位化 法。 組成架構與運算 法。	
定期考)	
十三 第2章節奏派 1 能了解科技產業 設 k-IV-1:能了解 生 S-IV-4:科技產 能說明科技產業的發	
(11/26~11 對燈 的發展。 日常科技的意涵 業的發展。 展。	
/27 第二次 活動:活動概 與設計製作的基	
定期考)                本概念。	
2-1 半導體產業	
科技產品的基本	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
十四 第2章數位時 1 能了解資料數位 運 t-IV-1:能了解 資 D-IV-1:資料數 能說明資料數位化之原	
代 化之原理與方 資訊系統的基本 位化之原理與方 理。	
2-4 影像數位化   法。   組成架構與運算   法。	
原理。	
十四 第2章節奏派 1 能了解科技產業 設k-IV-1:能了解 生 S-IV-4:科技產 能說明科技產業的發	
對燈 的發展。 日常科技的意涵 業的發展。 展。	

十五	活動:界定問題 2-2放大電路設計 第2章數位時	1	能了解資料數位	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。 運 t-IV-1:能了解	資 D-IV-1:資料數	能說明資料數位化之原	
	代 2-4 影像數位化		化之原理與方 法。	資訊系統的基本 組成架構與運算 原理。	位化之原理與方 法。	理。	
十五	第2章節奏派 對燈 活動:蒐集資 料 2-2放大電路設 計 2-3 測試修正	1	能運用設計流 程,實際設計電 與控制應用產 品。	設 k-IV-3:能了解 選用適當材料及 正確工具的基本 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。	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。	能設計電與控制應用產 品。	
十六	第3章系統平 臺 3-1 認識系統平 臺	1	能了解系統平台 重要發展與演 進。	運 t-V-1:能了解 資訊系統之運算 原理。 運 a-V-3:能探索 新興的資訊科 技。	資 S-IV-1:系統平 台重要發展與演 進。 資 S-IV-2:系統平 台之組成架構與基 本運作原理。	能說明系統平台發展與 演進。	
十六	第2章節奏派 對燈 活動:發展方 案	1	能運用設計流程 發展產品。	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	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。	能發展產品。	【品德教育】 品 J1 溝通合作與 和諧人際關係。

作活動中展現創 新思考的能力。       十七     第3章系統平     1     能了解系統平台     運 t-V-1:能了解     資 S-IV-1:系統平     能說明系統平	
十十 第3音系統平 1 能了解系統平台 演 +-V-1·能了解 咨 S-W-1·系統正 能 出租 系	
	台發展與
臺 重要發展與演 資訊系統之運算 台重要發展與演 演進。	
3-1 認識系統平 進。 原理。 進。	
■ 運 a-V-3:能探索 賞 S-IV-2:系統平	
新興的資訊科 台之組成架構與基	
技。本運作原理。	
十七 第2章節奏派 1 能運用基本工具 設 S-IV-2:能運用 生 P-IV-7:產品的 能用工具進行	設計。
對燈 進行產品的設 基本工具進行材 設計與發展。	· ·
活動:設計製 計。 料處理與組裝。 生 A-IV-5:日常科	
作 設 c-IV-1:能運用   技產品的電與控制	
2-4 機具材料 設計流程,實際 應用。	
設計並製作科技	
產品以解決問	
題。	
十八 第3章系統平 1 能了解系統平台 運 t-V-1:能了解 資 S-IV-1:系統平 能說明系統平	台發展與
臺 重要發展與演 資訊系統之運算 台重要發展與演 演進。	
3-1 認識系統平 進。 原理。 進。	
臺 運 a-V-3:能探索 │資 S-IV-2:系統平	
新興的資訊科 台之組成架構與基	
技。 本運作原理。	
十八 第2章節奏派 1 能運用基本工具 設 S-IV-2:能運用 生 P-IV-7:產品的 能用工具進行	設計。
對燈 進行產品的設 基本工具進行材 設計與發展。	
活動:設計製 計。 料處理與組裝。 生 A-IV-5:日常科	
作 設 c-IV-1:能運用   技產品的電與控制	
設計流程,實際 應用。	
設計並製作科技	
產品以解決問	
題。	
十九 第3章系統平 1 能探索資訊科技 運 a-V-3:能探索 資 S-IV-1:系統平 能說明資訊科	技對人類
臺 對人類生活之影 新興的資訊科 台重要發展與演 生活之影響。	

	3-1 認識系統平 臺 3-2 新興系統平 臺		響。	技。	進。 資 H-IV-6:資訊科 技對人類生活之影 響。		
十九	第2章節奏派 對燈 活動:設計製 作	1	能運用基本工具 進行產品的設 計。	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。	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。	能用工具進行設計。	
二十 (1/15~1/16 第三次定期 考)	第3章系統平 臺 3-2新興系統平 臺	1	能探索資訊科技 對人類生活之影 響。	運 a-V-3:能探索 新興的資訊科 技。	資 S-IV-1:系統平 台重要發展與演 進。 資 H-IV-6:資訊科 技對人類生活之影響。	能說明資訊科技對人類 生活之影響。	
二十 (1/15~1/16 第三次定期 考)	第2章節奏派 對燈 活動:設計製 作 2-3 測試修正	1	能運用基本工具 進行產品的設 計。	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。	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。	能用工具進行設計。	
<b>二十</b> 一	第3章系統平 臺 3-2新興系統平 臺 科技廣角	1	能探索資訊科技 對人類生活之影 響。	運 a-V-3:能探索 新興的資訊科 技。	資 S-IV-1:系統平 台重要發展與演 進。 資 H-IV-6:資訊科 技對人類生活之影響。	能說明資訊科技對人類 生活之影響。	

二十一	第2章節奏派 對燈 活動:活動檢 討	1	能運用基本工具 進行產品的設 計。	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	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。	能用工具進行設計。	
				題。			

- ◎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」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。
- ◎如若實施課中差異化教學之班級,其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同,本表僅是呈現進度規劃,各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。

# 臺南市立安南區安順國民中學 114 學年度第二學期九年級科技領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

實施年級

教材版本	J.	東軒		/組別)	力 发学的勤			每週(2)節,本學期共(30)節			
課程目標	2. 認識網路技 3. 學習資料前 4. 認識資料轉 5. Python 初探 【生活科技】 1. 認識PWM技術 2. 了解產品控 3. 學習電控模 4. 認識嵌入式	術處換。可計組系的理的。流應統程用。	念與相關技術。								
•	該學習階段 領域核心素養 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。										
				課和	呈架構脈系	絡					
th 键 th 和	四二 内江利 夕位	P - March Medi to the		學習重點			評量方式	融入議題			
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習表	<b></b> 現	學習	內容	(表現任務)	實質內涵		
	第1章多媒體 專題—畢經之 路 1-1 影片基礎 剪輯	1	能了解資訊科技 應用專題。	運 t-IV-1 資組成理原理 p-IV-2 資訊行有 進行。	的基本 與運 能利用 與他人	資 H-IV-6 技對人類 響。 資 T-IV-2 技應用專	生活之影 資訊科	能說明資訊科技應用專 題。			
	緒論-展望科技	1	能主動關注科技 產業的發展。	設 a-IV-2: 正確的科技	· · · · · · ·	生 A-IV-6 技的應用		能說明科技產業的發 展。			

-		0		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 S-IV-4:科技產業的發展。		
		O					
_		0					
Ξ.	第1章多媒體 專題—畢經之 路 1-1 影片基礎 剪輯	1	能了解資訊科技 應用專題。	運 t-IV-1 能了解 資訊系統的基本 組成架構與運算 原理。 運 p-IV-2 能利用 資訊科技與他人 進行有效的互 動。	資H-IV-6 資訊科 技對人類生活之影響。 資T-IV-2 資訊科 技應用專題。	能說明資訊科技應用專題。	
=	第1章畢業紀 念品 活動:活動概 述 1-2紀念品設 計	1	能了解日常科技 產品的電與控 制。	設 k-IV-2 能了解 科技產品的基本 原理、發展歷 程、與創新關 鍵。	生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	能說明日常科技產品的 電與控制。	
四	第1章多媒體 專題—畢經之 路 1-1 影片基礎 剪輯	1	能了解資訊科技 應用專題。	運 t-IV-1 能了解 資訊系統的基本 組成架構與運算 原理。 運 p-IV-2 能利用 資訊科技與他人 進行有效的互 動。	資 H-IV-6 資訊科 技對人類生活之影響。 資 T-IV-2 資訊科 技應用專題。	能說明資訊科技應用專 題。	

T .	<b>放1</b> 立田业,	4	11	10 1 TT 0 11 - 1-	J.D. HI.D. + A.	4-10-11-1-11-1-11
四	第1章畢業紀	1	能了解日常科技	設 k-IV-2 能了解	生 P-IV-7 產品的	能說明日常科技產品的
	念品		產品的電與控	科技產品的基本	設計與發展。	電與控制。
	1-2 紀念品設		制。	原理、發展歷	生 A-IV-5 日常科	
	計			程、與創新關	技產品的電與控制	
	1-1 模組化的			鍵。	應用。	
	產品設計					
五	第1章多媒體	1	能應用資訊科技	運 t-IV-1 能了解	資 T-IV-2 資訊科	能說明資訊科技應用專
	專題—畢經之		應用專題。	資訊系統的基本	技應用專題。	題。
	路			組成架構與運算		
	1-2 影片進階			原理。		
	後製			■ <b>運</b> c-Ⅳ-3 能應用		
	科技廣角			資訊科技與他人		
	1112/2/11			合作進行數位創		
				作。		
<u>五</u>	第1章畢業紀	1	能繪製設計圖。	設 s-IV-1 能繪製	生 P-IV-7 產品的	能繪製設計圖。
	念品	1	NOTE ACT IN	可正確傳達設計	設計與發展。	NOTE & COLOR
	1-2 紀念品設			理念的平面或立	生 A-IV-5 日常科	
	計			體設計圖。	技產品的電與控制	
	活動:蒐集資			超跃可回	放産的のも共生的     應用。	
	料、發展方案				7/6/14	
六	第2章網路世	1	上 能了解網路技術	運 t-IV-1 能了解	 資 S-IV-3 網路技	能說明網路技術的概
	界工平均安区	1	的概念。	資訊系統的基本	術的概念與介紹。	念。
	2-1 認識網路		4316618	組成架構與運算	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	2 1 心眦约4			超 成 示 構 <del>與 達 并</del>		
	第1章畢業紀	1	 能繪製設計圖。	次 <b>4</b> · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		能繪製設計圖。
	カ1 早辛 未礼 念品	1	肥潤 表 政 引 回 °	可正確傳達設計	生 I - I V - I	肥霜 表 改 司 回 。
	<sup>                                    </sup>			理念的平面或立	政計與發展。   生 A-IV-5 日常科	
					,	
	案			體設計圖。	技產品的電與控制 應用。	
し 七	第2章網路世	1	能了解網路技術	運 t-IV-1 能了解	_ 應用。 資 S-IV-3 網路技	能說明網路技術的概
	界公早網路也界	1	肥	資訊系統的基本	頁 S=1V=5 網路投   術的概念與介紹。	<b>, 此 : 5 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1</b>
	介   2-1 認識網路		叫你怎。		們的概念無用給。	恋 ~
	Z-1 認識網路			組成架構與運算		

				原理。			
し 七	第1章畢業紀	1	   能繪製設計圖。	次	生 P-IV-7 產品的	上 能繪製設計圖。	
~	カー早辛未れ   念品	1	肥潤 表 政 引 回 °	可正確傳達設計	生了-1V-1	肥潤 表 改 可 圓 °	
	添品   活動:設計製			理念的平面或立	改計 <i>與</i> 發展。   生 A-IV-5 日常科		
	佐勤・設計表			理念的干面或立體設計圖。	生 A-1V-5 口 市 杆   技產品的電與控制		
	7F			<b>随</b> 政計回 °	放		
	<b>答 Q 立 炯 中</b> 山	1	4 7 知 炯 田 山 上 仁			4 4 II / III / III / III	
(3/31-4/1)	第2章網路世界	1	能了解網路技術			能說明網路技術的概	
`	. ,		的概念。	資訊系統的基本	術的概念與介紹。	念。	
第一次定期	2-1 認識網路			組成架構與運算			
考)	bh t 中田 W )	1	11 mm - W 41 11	原理。		41 10	
八 (2)(2)(1)(1)(1)	第1章畢業紀	1	能運用日常科技	設k-IV-3 能了解	生 P-IV-7 產品的	能說明日常科技產品的	
(3/31-4/1)	念品		產品的電與控	選用適當材料及	設計與發展。	電與控制。	
第一次定期	活動:設計製		制。	正確工具的基本	生 A-IV-5 日常科		
考)	作			知識。	技產品的電與控制		
				設 s-IV-2 能運用	應用。		
				基本工具進行材			
				料處理與組裝。			
九	第2章網路世	1	能了解網路技術	運 t-IV-1 能了解	資 S-IV-3 網路技	能說明網路技術的概	
	界		的概念。	資訊系統的基本	術的概念與介紹。	念。	
	2-2 無線網路			組成架構與運算			
	技術			原理。			
九	第1章畢業紀	1	能運用日常科技	設 k-IV-3 能了解	生 P-IV-7 產品的	能說明日常科技產品的	
	念品		產品的電與控	選用適當材料及	設計與發展。	電與控制。	
	活動:設計製		制。	正確工具的基本	生 A-IV-5 日常科		
	作、測試修正			知識。	技產品的電與控制		
	1-3 測試修正			設 s-IV-2 能運用	應用。		
				基本工具進行材			
				料處理與組裝。			
+	第2章網路世	1	能了解網路技術	運 t-IV-1 能了解	資 S-IV-3 網路技	能說明網路技術的概	【環境教育】
	界		的概念。	資訊系統的基本	術的概念與介紹。	念。	環 J12 認識不同類
	2-2 無線網路			組成架構與運算			型災害可能伴隨的
	技術			原理。			<b>危險</b> ,學習適當預

							防與避難行為。
+	第1章畢業紀 念品 活動:測試修	1	能具備產品設計 的能力。	設 c-IV-3 能具備 與人溝通、協 調、合作的能	生 P-IV-7 產品的 設計與發展。 生 A-IV-5 日常科	能設計產品。	
	正、發表分享、問題討論			力。	技產品的電與控制 應用。		
+-	第3章進階資 料處理 3-1資料整理 與整合	1	能了解資料處理 概念與方法。	運 t-IV-1 能了解 資訊系統的基本 組成架構與運算 原理。	資 D-IV-3 資料處 理概念與方法。	能說明資料處理概念與 方法。	
+-	第2章互動幻 彩燈 活動:活動概 述 2-1 嵌入式系 統	1	能了解新興科技 的應用。	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 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。	能說明新興科技的應 用。	
十二 (4/29~4/30 第二次定期 考)	第 3 章進階資 料處理 3-1 資料整理 與整合	1	能了解資料處理 概念與方法。	運 t-IV-1 能了解 資訊系統的基本 組成架構與運算 原理。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	能說明資料處理概念與 方法。	
十二 (4/29~4/30 第二次定期 考)	第 2 章 互動幻 彩燈 活動: 界定問 題 2-2ATtiny85 實作	1	能了解科技與科學的關係。	設 k-IV-2 能了解 科技產品的基本 原理、發展歷 程、與創新關 鍵。 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。	能說明科技與科學的關 係。	

十三	第3章進階資	1	能了解資料處理	運 t-IV-1 能了解	資 D-IV-3 資料處	能說明資料處理概念與
	料處理		概念與方法。	資訊系統的基本	理概念與方法。	方法。
	3-2 資料轉換			組成架構與運算		
				原理。		
十三	第2章互動幻	1	能運用科技與科	設 c-IV-1 能運用	生 N-IV-3 科技與	能說明科技與科學。
	彩燈		學。	設計流程,實際	科學的關係。	
	活動:蒐集資			設計並製作科技	生 A-IV-5 日常科	
	料			產品以解決問	技產品的電與控制	
	2-2ATtiny85			題。	應用。	
	實作			設 c-IV-2 能在實		
	2-3 測試修正			作活動中展現創		
				新思考的能力。		
十四	第3章進階資	1	能了解資料處理	運 t-IV-1 能了解	資 D-IV-3 資料處	能說明資料處理概念與
	料處理		概念與方法。	資訊系統的基本	理概念與方法。	方法。
	3-2 資料轉換			組成架構與運算		
				原理。		
十四	第2章互動幻	1	能運用科技與科	設 c-Ⅳ-1 能運用	生 N-IV-3 科技與	能說明科技與科學。
	彩燈		學。	設計流程,實際	科學的關係。	
	活動:發展方			設計並製作科技	生 A-IV-5 日常科	
	案			產品以解決問	技產品的電與控制	
				題。	應用。	
				設 c-IV-2 能在實		
				作活動中展現創		
				新思考的能力。		
十五	邁向高中資訊	1	能應用程式語言	運 t-IV-3 能設計	資 P-IV-1 程式語	能說明程式語言基本概
	科技:Python		基本概念。	資訊作品以解決	言基本概念、功能	念。
	初探			生活問題。	及應用。	
	Python 初探			運 t-IV-4 能應用	資 P-IV-4 模組化	
				運算思維解析問	程式設計的概念。	
				題。		
十五	第2章互動幻	1	能了解日常科技	設 k-Ⅳ-3 能了解	生 A-IV-5 日常科	能說明日常科技產品的
	彩燈		產品的電與控	選用適當材料及	技產品的電與控制	電與控制。

	活動:設計製		制。	正確工具的基本	應用。		
	作		क्षेत्र ,	知識。	<sup>                                    </sup>		
	1F   2-4 機具材料			   設 k-IV-4 能了解	生 A=IV=0 剥無杆   技的應用。		
	2-4 機共材料				<b>投</b> 的應用。		
				選擇、分析與運			
				用科技產品的基			
, .	34 A 35 1 ab	4		本知識。	-h D == 1	U so see a live a like live	
十六	邁向高中資訊	1	能應用程式語言	運 t-IV-3 能設計		能說明程式語言基本概	
	科技:Python		基本概念。	資訊作品以解決	言基本概念、功能	念。	
	初探			生活問題。	及應用。		
	Python 初探			運 t-IV-4 能應用	資 P-Ⅳ-4 模組化		
				運算思維解析問	程式設計的概念。		
				題。			
十六	第2章互動幻	1	能運用日常科技	設 c-IV-2 能在實	生 A-IV-5 日常科	能說明日常科技產品的	
	彩燈		產品的電與控	作活動中展現創	技產品的電與控制	電與控制。	
	活動:設計製		制。	新思考的能力。	應用。		
	作			設 s-IV-2 能運用	生 A-IV-6 新興科		
				基本工具進行材	技的應用。		
				料處理與組裝。			
++	邁向高中資訊	1	能應用程式語言	運 t-IV-3 能設計	資 P-IV-1 程式語	能說明程式語言基本概	
·	科技:Python		基本概念。	資訊作品以解決	言基本概念、功能	念。	
	初探			生活問題。	及應用。		
	Python 初探			運 t-IV-4 能應用	資 P-IV-4 模組化		
	3 522522 1,7 4,2			運算思維解析問	程式設計的概念。		
				題。	1270001 47 19073		
 十七	第2章互動幻	1	能運用日常科技	設 c-IV-2 能在實	生 A-IV-5 日常科	能說明日常科技產品的	
	彩燈	1	產品的電與控	作活動中展現創	技產品的電與控制	電與控制。	
	活動:設計製		制。	新思考的能力。	應用。	<b>もと、4下 14</b>	
	作		44.1	設 s-IV-2 能運用	<sup>                                    </sup>		
	2-3 測試修正			基本工具進行材	注 A IV O 利		
	20次时沙里			料處理與組裝。	4X H1 \(\infty\) \(\infty\) \(\infty\)		
<b>十</b> 八	邁向高中資訊	1	能應用程式語言	運 t-IV-3 能設計		能說明程式語言基本概	
	一 過 同 局 中 員 訊	1		資訊作品以解決			
	社技・Fy LIIOII		基本概念。	貝矶作加以胜决	言基本概念、功能	念。	

	初探 Python 初探			生活問題。 運 t-IV-4 能應用 運算思維解析問 題。	及應用。 資P-IV-4 模組化 程式設計的概念。		
十八	第 2 章 互動幻 彩燈 活動:測試修 正、活動檢討	1	能了解產品的設 計與發展。	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-6 新興科 技的應用。	能說明產品的設計與發 展。	

- ◎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」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。
- ◎如若實施課中差異化教學之班級,其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同,本表僅是呈現進度規劃,各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。