

臺南市立東山國民中學 115 學年度第一學期三年級科技(合科)領域學習課程(調整)計畫

(☐ 普通班 / ☒ 體育班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	三年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(36)節。
課程目標	第五冊第一篇 資訊科技篇 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、影像的數位化概念。 3. 學習文字式程式語言的基本概念。 4. 認識系統平臺的組成及運作。 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。				
該學習階段 領域核心素養	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-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。 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 (週次)	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 (表現任務)	融入議題 實質內涵
--------------	---------	----	------	------	------	----------------	--------------

一	第 1 章數位時代 1-1 數位化概念 1-2 資料數位化	2	1. 了解何謂數位化。 2. 認識二進位數字系統。 3. 認識正整數與文字數位化。	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-3 能有系統地整理數位資源。	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	1. 課堂討論 2. 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。
二	第 1 章數位時代 1-3 聲音數位化	2	1. 認識聲音三要素。 2. 學習聲音的取樣與量化。 3. 學習聲音檔案的編修。	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 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 上機實作	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵。
三	第 1 章數位時代 1-4 影像數位化	2	1. 認識數位影像：點陣圖、向量圖。 2. 學習影像的取樣與量化。 3. 影像檔案的編修。 4. 認識 HSV 彩色模型。	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 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 上機實作	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵。
四	第 1 章數位時代 1-4 影像數位化	2	1. 筆刷功能。 2. 套用濾鏡。 3. 圖像繪製。 4. 物件對齊與路徑修改。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 p-IV-3 能有	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內

				系統地整理數位資源。	資料的表示方法。		的重要詞彙的意涵。
五	第 2 章進入 Python 的世界 2-1Python 初探	2	1. 了解程式與生活上的關聯。 2. 認識 Python 與編輯工具。 3. 學習文字輸出與輸入、建立變數。	運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 t-V-3 能應用運算思維評估解題方法的優劣。 運 r-V-3 能利用程式語言表達運算程序。 設 k-V-2 能了解科技產業現況及新興科技發展趨勢。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	1. 課堂討論 2. 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。
六	第 2 章進入 Python 的世界 2-1Python 初探 2-2 選擇、重複結構	2	1. 學習資料型態的概念。 2. 學習算術運算子的概念。 3. 了解選擇、重複結構的概念。	運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 t-V-3 能應用運算思維評估解題方法的優劣。 運 r-V-3 能利用程式語言表達運算程序。 設 k-V-2 能了解科技產業現況及新興科技發展趨勢。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 上機實作	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵。
七	第 1 次定期評量 (10/15, 10/16)	2	定期評量	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基	資 D-IV-1 資料數位化之原理	紙筆測驗	【閱讀素養教育】

				本組成架構與運算原理。運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。	與方法。資 P-IV-1 程式語言基本概念。		閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵。
八	第 2 章進入 Python 的世界 科技廣角	2	1. 學習人工智慧的概念。 2. AI 體驗。 3. 學習機器學習的概念。 4. 機器學習實作。	運 c-V-2 能認識專案管理的概念。 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。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 上機實作 2. 作業成品 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。
九	第 3 章系統平臺 3-1 認識系統平臺	2	1. 了解系統平臺分類。 2. 認識系統平臺硬體組成。 3. 了解 CPU 的發展。 4. 認識系統平臺的軟體。 5. 了解作業系統的功能。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	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。 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 上機實作	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵。
十	第 3 章系統平臺 3-1 認識系統平臺 3-2 新興系統平臺	2	1. 電腦系統維護實作。 2. 認識可攜式、雲端、嵌入式系統平臺。 3. 體驗雲端系統平臺服務。 4. 科技廣角：科技的影響與衝擊。	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-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。 資 H-IV-6 資訊	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	【資訊教育】 資 E7 使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 【閱讀素養

					科技對人類生活之影響。		【教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵。
十一	緒論－科技浪潮 科技浪潮	2	1. 了解影響產品開發的重要因素。 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。 4. 認識現代科技產業發展的重點。 5. 認識物聯網與工業 4.0。	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-2 能具有正確的科技價值觀。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	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。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵。
十二	第 1 章電流急急棒 1-1 電子小尖兵 1-2 認識電路 科技廣角：電子垃圾 活動：界定問題、收集資料	2	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的影響。 4. 學習電路符號與麵包板使用方式。	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的概念。 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。	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	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義。 環 J15 認識產品的生命週期。 【國際教育】 國 J10 了解全球永續發展之理念。

				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	第 1 章電流急急棒活動：發展方案、設計製作機具材料	2	1. 了解自保持電路運作原理。 2. 學習麵包板接線技巧。 3. 能依電路圖連接電子元件。 4. 繪製電流急急棒外殼概念草圖。	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-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。 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-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. 實作 2. 紙筆測驗 3. 活動紀錄 4. 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。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵。
十四	第 1 章電流急急棒活動：發展方案、設計製作、測試修	2	1. 繪製電流急急棒電路圖與零件圖。 2. 認識機具材料的用法與注意事項。	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	1. 實作 2. 紙筆測驗 3. 活動紀錄 4. 作品表現	【生涯規劃教育】 涯 J3 覺察自己的能力

	正 機具材料		項 3. 進行材料放樣。	。設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣。 。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。	的 設 計 與 發 展。		與 興 趣。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 【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。
十五	第 2 次定期評量 (12/1, 12/2)	2	定期評量	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 。設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。	資 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。	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。
十六	第 1 章電流急急棒 活動：設計製作、 測試修正、發表分 享	2	1. 電流急急棒組裝銲接。 2. 調整、修正電流急急棒。 3. 活動回顧與反思。	。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。 。設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組	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。 【品德教育】 品 J1 溝通

				裝 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。			合作與和諧人際關係。
十七	第 2 章節奏派對燈 2-1 認識半導體 2-2 半導體產業	2	1. 認識半導體。	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。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣。	生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 S-IV-4 科技產業的發展。	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。
十八	第 2 章節奏派對燈 活動：界定問題、蒐集資料、發展方案、設計製作	2	1. 了解放大電路的運作原理。 2. 認識電晶體。 3. 電路圖判讀。 4. 了解萬用電路板的使用方式。 5. 學習布線圖設計。	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	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. 教師提問 3. 作品表現 4. 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。

				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。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品。	生 S-IV-3 科技議題的探究。		
十九	第 2 章節奏派對燈活動：發展方案、設計製作機具材料	2	1. 規畫元件的布線圖。 2. 依布線圖安排電路元件位置。	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。 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	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。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【安全教育】

				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。 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。			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。
廿	第 2 章節奏派對燈活動：設計製作【第三次評量週】	2	1. 組裝並測試作品。 2. 修正作品直到運作正常。	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣。 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。	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。
廿一	第 3 次定期評量(1/14,1/15) 第 2 章節奏派對燈活動：設計製作、	2	1. 組裝並測試作品。 2. 修正作品直到運作正常。 3. 上臺發表作品故事與特色。 4. 觀摩他人作品。	設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 k-IV-4 能了	生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-5 日常科技產品的電	1. 活動紀錄 2. 作品表現 3. 上臺發表過程	【安全教育】 安 J1 理解安全教育的意義。

	測試修正、發表分享			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。 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。 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。	與控制應用。 生 S-IV-3 科技議題的探究。		安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵。
--	-----------	--	--	---	-----------------------------	--	---

臺南市立東山國民中學 115 學年度第二學期三年級科技(合科)領域學習課程(調整)計畫

(☐ 普通班 / ☒ 體育班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	三年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(36)節。
課程目標	第六冊第一篇 資訊科技篇 1. 學習影音專案創作，並理解視訊規格的意義。 2. 認識網路技術的運作原理與應用服務。 3. 學習資料前處理及分析方法。 4. 認識資料轉換的概念與相關技術。 第六冊第二篇 生活科技篇 1. 認識PWM技術。 2. 了解產品設計流程。 3. 學習電控模組應用。 4. 認識嵌入式系統。 5. 學習如何利用程式控制LED的色彩變化。				
該學習階段 領域核心素養	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-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。 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 (週次)	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 (表現任務)	融入議題 實質內涵
--------------	---------	--------	------	------	------	----------------	--------------

一	第1章多媒體專題 — 畢經之路 1-1 影片基礎剪輯 【2/11開學】	2	1. 說明影視科技對日常生活的影响。 2. 蒐集影片剪輯用的素材。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 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。	資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影响。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂討論 2. 上機實作	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E2 了解動手實作的重要性。 【資訊教育】 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵。
二	第1章多媒體專題 — 畢經之路 1-1 影片基礎剪輯	2	1. 了解影片規格的意義。 2. 認識 Shotcut 軟體的操作環境。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 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	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂討論 2. 上機實作	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E2 了解動手實作的重要性。 【資訊教育】 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知

				興趣，不受性別限制。			識內的重要詞彙的意涵。
三	第1章多媒體專題—畢經之路 1-1 影片基礎剪輯	2	1. 學習影片剪輯技巧。 2. 完成影片基礎剪輯。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 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。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂討論 2. 上機實作	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E2 了解動手實作的重要性。 【資訊教育】 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵。
四	第1章多媒體專題—畢經之路 1-2 影片進階後製科技廣角	2	1. 學習影片後製技巧。 2. 完成影片進階後製。 3. 科技廣角：動畫。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 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	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂討論 2. 上機實作	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E2 了解動手實作的重要性。 【資訊教育】 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。

				探索資訊科技之興趣，不受性別限制。			【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵。
五	第 2 章網路世界 2-1 認識網路	2	1. 認識網路的基本架構。 2. 學習如何查詢 IP。 3. 認識網域名稱。 4. 認識常見的網路服務。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。	1. 課堂討論 2. 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。
六	第 2 章網路世界 2-1 認識網路 2-2 無線網路技術	2	1. 認識常見的網路服務。 2. 認識藍牙、Wi-Fi 與行動網路等無線網路技術。	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-1 能選用適當的資訊科技組織思維。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	1. 課堂討論 2. 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。 【環境教育】 環 J12 認識不同類型災害可能伴隨的危險。
七	第 1 次定期評量 (3/23, 3/24)	2	定期評量	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。 資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。	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。
八	第 3 章進階資料處理 3-1 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。	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。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。

九	第3章進階資料處理 3-1 資料整理與整合 3-2 資料轉換	2	1. 資料處理實作：試卷分析。 2. 認識資料轉換的概念。 3. 認識開放文件格式(ODF)。	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。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。
十	第3章進階資料處理 3-2 資料轉換 科技廣角	2	1. 了解加密的概念。 2. 認識文字、語音轉換技術。 3. 科技廣角：資料壓縮。	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。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 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。
十一	緒論—展望科技 展望科技	2	1. 了解科技發展現況。 2. 了解新興科技趨勢。 3. 探討科技可能衍生的相關問題。 4. 了解科技相關法律。	設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀。 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。 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-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。
十二	第1章畢業紀念品—離別影片製作 1-1 畢業影片專題活動：蒐集資料、發展方案	2	1. 複習影片剪輯技巧。 2. 小組討論、發想畢業影片主題。 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。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂討論 2. 教師提問 3. 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。

				設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。			
十三	第1章畢業紀念品—離別影片製作活動：設計製作	2	1. 依據規劃進行畢業影片設計製作。 2. 收集與整理素材。	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。 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。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。	生 P-IV-7 產品的設計與發展。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	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。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵。
十四	第1章畢業紀念品—離別影片製作活動：設計製作、測試修正	2	1. 依據規劃進行畢業影片剪輯製作。 2. 調整、修正畢業影片。 3. 作品發表、互評。 4. 活動回顧與反思。	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣。 設 k-IV-3 能了解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。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 活動紀錄 2. 課堂討論 3. 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。

				知識。 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。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。			
十五	第 2 次定期評量 (5/6, 5/7)	2	定期評量	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。 生 A-IV-6 新興科技的應用。	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。
十六	畢業影片專題 畢業典禮相關影片製作 活動：蒐集資料、發展方案	2	1. 以畢業典禮為主題進行離別影片製作。 2. 收集校園生活照片與影片素材。 3. 規劃影片腳本與分鏡。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 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	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 活動紀錄	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E2 了解動手實作的重要性。 【資訊教育】 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知

				探索資訊科技之興趣，不受性別限制。			識內的重要詞彙的意涵。
十七	畢業影片專題 畢業典禮相關影片製作活動：設計製作	2	1. 進行畢業影片剪輯製作。 2. 加入轉場、字幕、配樂等後製效果。	運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 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。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 上機實作 2. 作業成品 3. 活動紀錄	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 【資訊教育】 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵。
十八	畢業影片專題 畢業典禮相關影片製作活動：測試修正、發表分享【畢業典禮】	2	1. 測試修正畢業影片。 2. 發表作品並分享校園回憶。 3. 觀摩他人作品。 4. 畢業祝福與回顧。	運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 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。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。 生 P-IV-7 產品的設計與發展。	1. 上機實作 2. 作品表現 3. 上臺發表	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵。

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。