

臺南市私立西港區港明高中附設國中 110 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/□體育班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	<u>九年級</u>	教學節數	每週( 2 )節，本學期共( 42 )節	
課程目標	<p>第一篇 資訊科技篇</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解二進位數字與十進位數字系統的轉換。</li> <li>2. 認識資料、聲音、影像的數位化概念。</li> <li>3. 認識系統平臺的組成及運作。</li> <li>4. 學習影音專案創作，並理解視訊規格的意義。</li> </ol> <p>第二篇 生活科技篇</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解產品設計概念。</li> <li>2. 學習電子元件原理、選用、檢測方式。</li> <li>3. 學習電路設計基本概念、能運用麵包板測試電路。</li> <li>4. 認識半導體的發展，與其相關產業對社會的影響。</li> <li>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。</li> </ol>					
該學習階段 領域核心素養	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>科-J-A3:利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>					
課程架構脈絡						
教學期程	單元與活動名	節	學習目標	學習重點	表現任務	融入議題

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	稱		數	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
一 8/30-9/3	第1章 數位時代	1-1 數位化概念	1	1. 了解何謂數位化。 2. 認識二進位數字系統。	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。 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。	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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
一 8/30-9/3	緒論-科技浪潮	緒論-科技浪潮	1	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，進而體會科學發現對科技發明的重要性。	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。	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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

二 9/6-9/10	第1章數位時代	1-2 資料數位化	1	1. 認識正整數數位化。 2. 認識文字數位化。	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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
二 9/6-9/10	緒論-科技浪潮	緒論-科技浪潮	1	1. 認識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。	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 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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
三 9/13-9/17	第1章數	1-3 聲音數位	1	1. 認識聲音三要素。 2. 學習聲音的取樣	運 t-IV-1:能了解資訊系統的基本組成架構與運	資 D-IV-1:資料數位化之原理與方法。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	位時代	化		與量化。	算原理。 運 p-IV-3:能有系統地整理數位資源。	資 D-IV-2:數位資料的表示方法。		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。
三 9/13-9/17	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	【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。 【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。
四 9/20-9/24	第1章數位時代	1-3 聲音數位化	1	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	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. 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

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					品以解決生活問題。 運 p-IV-3:能有系統地整理數位資源。			要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
四 9/20-9/24	第1章電流急急棒	1-1 電子小尖兵  1-2 自保持電路設計	1	1. 學習電路符號。 2. 了解電路運作基本觀念。 3. 學習麵包板使用方式。	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。	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。
五 9/27-10/1	第1章數位時代	1-4 影像數位化	1	1. 認識數位影像：點陣圖、向量圖。 2. 學習影像的取樣與量化。	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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
五 9/27-10/1	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. 學習自保持電路運作原理。 3. 學習麵包板接線	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-3:能了解選用適當材料及正確工具的基	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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				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。	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。			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 10/4-10/8	第1章數位時代	1-4 影像數位化	1	學習影像檔案的編修。	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. 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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
六 10/4-10/8	第1章電流急急棒	1-2 自保持電路設計  活動：發展方案	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

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

								願景。
七 10/11-10/ 15	第1 章數 位時 代	1-4 影 像數位 化	1	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. 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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
七 10/11-10/ 15	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 10/18-10/ 22	第2 章系 統平 臺	2-1 認 識系統 平臺	1	1. 了解系統平臺分類。 2. 認識系統平臺硬體組成。	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-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。 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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
八	第1	1-4 機	1	1. 認識機具材料的	設 k-IV-3:能了解選用適	生 A-IV-5:日常科技產品	1. 課堂討論	【安全教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

10/18-10/22	章電 流急 急棒	具材料  1-3 測 試正  活動： 設計製 作		用法與注意事項。 2. 了解電流急急棒 製作過程較常發生的 問題及其避免方式。 3. 進行材料放樣。	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-1:能繪製可正確 傳達設計理念的平面或 立體設計圖。	的電與控制應用。 生 P-IV-7:產品的設計與 發展。	2. 紙筆測驗 3. 實作	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。
九 10/25-10/ 29	第 2 章系 統平 臺	2-1 認 識系 統平 臺	1	1. 了解 CPU 的發展。 2. 認識系統平臺的 軟體。 3. 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。 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。 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，並懂得如 何運用該詞彙 與他人進行溝 通。
九 10/25-10/ 29	第 1 章電 流急 急棒	活動： 設計製 作	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。
十	第 2	2-1 認	1	1. 認識常見的個人	運 t-IV-1:能了解資訊系	資 S-IV-1:系統平台重要	1. 課堂討論	【閱讀素養教



C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

11/1-11/5	章系 統平 臺	識系統 平臺		電腦作業系統。 2. 了解作業系統發展趨勢。 3. 電腦系統維護實作。	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。 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。	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。	2. 紙筆測驗 3. 上機實作	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 11/1-11/5	第 1 章電 流急 急棒	活動： 設計製 作	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。
十一 11/8-11/1 2	第 2 章系 統平 臺	2-2 新 興系統 平臺 【第一 次評量 週】	1	1. 認識可攜式系統平臺。 2. 認識雲端系統平臺。	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-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。 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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

十一 11/8-11/12	第1章 電流急急棒	活動： 設計製作、測試修正  1-3 測試修正 【第一次評量週】	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。
十二 11/15-11/19	第2章 系統平臺	2-2 新興系統平臺	1	體驗雲端系統平臺服務。	運 t-IV-1:能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 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。 資 H-IV-6:資訊科技對人類生活之影響。	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要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十二 11/15-11/19	第1章 電流急急棒	活動： 發表分享、問題討論	1	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，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 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. 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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

十三 11/22-11/ 26	第 2 章系 統平 臺	2-2 新 興系 統 平臺	1	1. 認識嵌入式系統 平臺。 2. 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-V-1:能了解資訊系 統之運算原理。 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。	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	【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。
十三 11/22-11/ 26	第 2 章節 奏派 對燈	活動： 活動概 述  2-1 半 導體產 業	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，不受性別的限制。	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，並懂得如 何運用該詞彙 與他人進行溝 通。
十四 11/29-12/ 3	第 3 章多 媒體	3-1 啟 動影音 專題	1	1. 說明影音專題製 作流程。 2. 介紹分鏡腳本。	運 c-IV-1:能熟悉資訊科 技共創工具的使用方法。 運 c-IV-2:能選用適當的	資 T-IV-2:資訊科技應用 專題。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 3. 活動紀錄	【資訊教育】 資 E4:認識常 見的資訊科技

	專題一 畢經之路			3. 分組進行影音專題規畫。	<p>資訊科技與他人合作完成作品。</p> <p>運 c-IV-3:能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</p> <p>運 c-V-1:能使用資訊科技增進團隊合作效率。</p> <p>運 c-V-2:能認識專案管理的概念。</p> <p>運 c-V-3:能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣,不受性別限制。</p>			<p>共創工具的使用方法。</p> <p>資 E5:使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。</p> <p>資 E7:使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>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。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 J5:在團隊活動中,養成相互合作與互動的良好態度與技能。</p>
十四 11/29-12/ 3	第 2 章節 奏派	活動: 界定問題	1	<p>1. 了解放大電路的運作原理。</p> <p>2. 認識電晶體。</p>	<p>設 k-IV-1:能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p>	<p>生 P-IV-7:產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-5:日常科技產品</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 教師提問</p> <p>3. 實作</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J3:理解學</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	對燈	2-2 放大電路設計		3. 電路圖判讀。	<p>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。</p> <p>設 k-IV-3:能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 k-IV-4:能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2:能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>	<p>的電與控制應用。</p> <p>生 S-IV-3:科技議題的探究。</p>		<p>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。</p>
十五 12/6-12/10	第3章多媒體專題—畢經之路	3-1 啟動影音專題	1	<p>1. 介紹拍攝器材與操作方式。</p> <p>2. 了解視訊格式的意義。</p> <p>3. 學習影片拍攝技巧。</p> <p>4. 完成腳本創作。</p>	<p>運 c-IV-1:能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運 c-IV-2:能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p> <p>運 c-IV-3:能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</p> <p>運 c-V-1:能使用資訊科技增進團隊合作效率。</p> <p>運 c-V-3:能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科</p>	<p>資 T-IV-2:資訊科技應用專題。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 活動紀錄</p>	<p>【資訊教育】</p> <p>資 E4:認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 E5:使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。</p> <p>資 E7:使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。</p> <p>【閱讀素養教</p>

					<p>技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> <p>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。</p>			<p>育】</p> <p>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。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 J5:在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。</p>
十五 12/6-12/10	第 2 章節 奏派對燈	<p>活動： 蒐集資料</p> <p>2-2 放大電路設計</p> <p>2-3 測試修正</p>	1	<p>1. 了解萬用電路板的使用方式。</p> <p>2. 學習布線圖設計。</p> <p>3. 說明活動中常見問題與解決之道。</p>	<p>設 k-IV-1:能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。</p> <p>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。</p> <p>設 k-IV-3:能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 k-IV-4:能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>設 a-IV-1:能主動參與科技實作活動及試探興</p>	<p>生 P-IV-7:產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-5:日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生 S-IV-3:科技議題的探究。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p> <p>3. 實作</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>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。</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					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 12/13-12/ 17	第 3 章多 媒體 專題— 畢經 之路	3-1 啟 動影音 專題	1	完成素材拍攝。	<p>運 c-IV-1:能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運 c-IV-2:能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p> <p>運 c-IV-3:能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</p> <p>運 c-V-1:能使用資訊科技增進團隊合作效率。</p> <p>運 c-V-3:能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> <p>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。</p>	資 T-IV-2:資訊科技應用專題。	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p>	<p><b>【資訊教育】</b> 資 E4:認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 E5:使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 E7:使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b> 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。</p> <p><b>【戶外教育】</b> 戶 J5:在團隊</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

								活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
十六 12/13-12/17	第2章 節奏派對燈	活動：發展方案	1	規畫元件的布置圖與布線圖。	<p>設 k-IV-4:能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2:能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 P-IV-7:產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-5:日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生 S-IV-3:科技議題的探究。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>活動紀錄</li> <li>作品表現</li> <li>實作</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>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。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 J1:溝通合作與和諧人際關係。</p>
十七 12/20-12/24	第3章 多媒體專題一 畢經之路	3-2 影片基礎 剪輯 【第二次評量週】	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>介紹 OpenShot。</li> <li>學習影片剪輯技巧。</li> </ol>	<p>運 c-IV-1:能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運 c-IV-2:能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p> <p>運 c-IV-3:能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</p>	資 T-IV-2:資訊科技應用專題。	<ol style="list-style-type: none"> <li>課堂討論</li> <li>上機實作</li> </ol>	<p>【資訊教育】</p> <p>資 E4:認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 E5:使用資訊科技與他人合作產出想法</p>



C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					<p>運 c-V-1:能使用資訊科技增進團隊合作效率。</p> <p>運 c-V-3:能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> <p>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。</p>			<p>與作品。</p> <p>資 E7:使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>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。</p>
十七 12/20-12/ 24	第 2 章節 奏派 對燈	<p>活動： 設計製作</p> <p>2-4 機 具材料 【第二 次評量 週】</p>	1	依布線圖規畫電路元件。	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>設 s-IV-2:能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2:能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3:能具備與人溝</p>	<p>生 P-IV-7:產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-5:日常科技產品的電與控制應用的電與控制應用。</p> <p>生 S-IV-3:科技議題的探究。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p> <p>3. 實作</p>	<p>【安全教育】</p> <p>安 J1:理解安全教育的意義。</p> <p>安 J9:遵守環境設施設備的安全守則。</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					通、協調、合作的能力。			
十八 12/27-12/ 31	第3 章多 媒體 專題一 畢經 之路	3-2 影 片基礎 剪輯	1	完成影片基礎剪輯。	<p>運c-IV-1:能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運c-IV-2:能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p> <p>運c-IV-3:能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</p> <p>運c-V-3:能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。</p> <p>運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> <p>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。</p>	資T-IV-2:資訊科技應用專題。	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p>	<p><b>【資訊教育】</b></p> <p>資E4:認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資E5:使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。</p> <p>資E7:使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>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。</p>
十八 12/27-12/ 31	第2 章節 奏派 對燈	活動： 設計製 作	1	<p>1. 組裝並測試作品。</p> <p>2. 修正作品直到運作正常。</p>	<p>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。</p> <p>設s-IV-2:能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p>	<p>生P-IV-7:產品的設計與發展。</p> <p>生A-IV-5:日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生S-IV-3:科技議題的探</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 作品表現</p> <p>3. 實作</p>	<p><b>【安全教育】</b></p> <p>安J1:理解安全教育的意義。</p> <p>安J9:遵守環</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					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。	究。		境設施設備的安全守則。
十九 1/3-1/7	第 3 章多 媒體 專題一 畢經 之路	3-3 影 片進階 後製	1	學習影片後製技巧。	運 c-IV-1:能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 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。 運 c-V-3:能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。 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-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. 課堂討論 2. 上機實作	【資訊教育】 資 E4:認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 E5:使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 E7:使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 【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。
十九 1/3-1/7	第 2 章節 奏派	活動: 設計製 作	1	1. 組裝並測試作品。 2. 修正作品直到運作正常。	設 a-IV-1:能主動參與科技實作活動及試探興趣,不受性別的限制。	生 P-IV-7:產品的設計與發展。 生 A-IV-5:日常科技產品	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

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	對燈				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。	的電與控制應用。 生 S-IV-3:科技議題的探究。		義。 安 J9:遵守環境設施設備的安全守則。
廿 1/10-1/14	第 3 章多媒體專題—畢經之路	3-3 影片進階後製	1	完成影片進階後製。	運 c-IV-1:能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 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。 運 c-V-3:能整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。 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-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. 課堂討論 2. 上機實作	【資訊教育】 資 E4:認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 E5:使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 E7:使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 【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。
廿	第 2	活動:	1	1. 組裝並測試作品。	設 a-IV-1:能主動參與科	生 P-IV-7:產品的設計與	1. 活動紀錄	【安全教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

1/10-1/14	章節 奏派 對燈	設計製 作  2-3 測 試修正		2. 修正作品直到運 作正常。	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-1:能運用設計流 程，實際設計並製作科技 產品以解決問題。	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。	2. 作品表現 3. 實作	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 1/17-1/21	第 3 章多 媒體 專 題一 畢經 之路	活動回 顧	1	1. 影片創作成果分 享。 2. 科技廣角：動畫。	運 c-IV-3:能應用資訊科 技與他人合作進行數位 創作。 運 c-V-3:能整合適當的 資訊科技與他人合作完 成專題製作。 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-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. 課堂討論	【資訊教育】 資 E6:認識與 使用資訊科技 以表達想法。 資 E7:使用資 訊科技與他人 建立良好的互 動關係。 【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。
廿一 1/17-1/21	第 2 章節 奏派 對燈	活動： 活動檢 討	1	1. 上臺發表作品故 事與特色。 2. 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:能了解選擇、	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. 上臺發表 過程	【閱讀素養教 育】 閱 J3:理解學 科知識內的重

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					<p>分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>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。</p> <p>設 c-IV-2:能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p>	<p>生 S-IV-3:科技議題的探究。</p>		<p>要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p>
--	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--	----------------------------------

◎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」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「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。

臺南市私立西港區港明高中附設國中 110 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/□體育班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	<u>九</u> 年級	教學節數	每週( 2 )節，本學期共( 36 )節	
課程目標	<p>第一篇 資訊科技篇</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識網路技術的運作原理與應用服務。</li> <li>2. 學習資料前處理及分析方法。</li> <li>3. 認識資料轉換的概念與相關技術。</li> <li>4. 學習以App Inventor整合雲端服務。</li> </ol> <p>第二篇 生活科技篇</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識PWM技術。</li> <li>2. 學習555 IC應用。</li> <li>3. 練習以軟體模擬電路功能。</li> <li>4. 認識嵌入式系統。</li> <li>5. 學習如何利用程式控制LED燈的色彩變化。</li> </ol>					
該學習階段 領域核心素養	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>科-J-A3:利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>					
課程架構脈絡						
教學期程	單元與活動名	節	學習目標	學習重點	表現任務	融入議題

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	稱		數		學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
一 2/14-2/18	第1章 網路世界	1-1 認識網路	1	認識網路的基本架構。	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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
一 2/14-2/18	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. 探討科技可能衍生的相關問題。	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。 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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝



C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

								通。
二 2/21-2/25	第1章 網路世界	1-1 認識網路	1	1. 認識 IP。 2. 學習如何查詢 IP。 3. 認識網域名稱。	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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
二 2/21-2/25	緒論- 展望科技	緒論- 展望科技	1	1. 探討科技可能衍生的相關問題。 2. 了解科技相關法律。	設 a-IV-2:能具有正確的科技價值觀，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。 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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

三 2/28-3/4	第1章 網路世界	1-2 無線網路技術	1	認識無線網路技術。	運 t-IV-1:能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
三 2/28-3/4	第1章 調速電風扇	活動： 活動概述  1-1 PWM 技術與 555 IC	1	學習 PWM 技術及其生活應用。	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，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. 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。 【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 3/7-3/11	第1章 網路世界	1-2 無線網路技術	1	認識 Wi-Fi 與行動網路。	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

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

								涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
四 3/7-3/11	第1章調速電風扇	1-1 PWM 技術與 555 IC  1-2 調速電風扇設計	1	1. 學習 555 IC 功能與應用。 2. 練習以電腦軟體模擬電路。	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，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. 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。
五 3/14-3/18	第1章網路世界	1-3 網路服務應用	1	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。 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。	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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
五	第1	1-2 調	1	1. 了解馬達動力傳	設 s-IV-1:能繪製可正確	生 P-IV-7:產品的設計與	1. 活動紀錄	【生涯規劃教

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

3/14-3/18	章調速電風扇	速電風扇設計  活動： 蒐集資料、發展方案		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。	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。	發展。 生A-IV-5:日常科技產品的電與控制應用。	2. 作品表現	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 3/21-3/25	第1章網路世界	1-3 網路服務應用	1	1. 認識社群平臺與隨選視訊的服務應用。 2. 認識物聯網的服務平臺。	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，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。	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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【環境教育】 環J12:認識不同類型災害可能伴隨的危險，學習適當預防與避難行

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

								為。
六 3/21-3/25	第1章調速電風扇	1-4 機具材料 1-3 測試正  活動：設計製作	1	1. 認識機具材料的用法與注意事項。 2. 了解調速電風扇製作過程較常發生的問題及其避免方式。 3. 規畫加工步驟，進行放樣。	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 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。
七 3/28-4/1	第2章進階資料處理	2-1 資料整理與整合  【第一次評量週】	1	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。 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 D-IV-3:資料處理概念與方法。	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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
七 3/28-4/1	第1章調速電風扇	活動：設計製作  【第一次評量週】	1	依據規畫進行調速電風扇設計製作。	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 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。
八	第2	2-1 資	1	資料處理實作：試卷	運 t-IV-1:能了解資訊系	資 D-IV-3:資料處理概念	1. 課堂討論	【閱讀素養教

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

4/4-4/8	章進階資料處理	料整理與整合		分析。	統的基本組成架構與運算原理。 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。	與方法。	2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	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。
八 4/4-4/8	第1章調速電風扇	活動：設計製作	1	依據規畫進行調速電風扇設計製作。	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 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。
九 4/11-4/15	第2章進階資料處理	2-2 資料轉換	1	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：凱薩密碼。	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-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 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，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
九	第1	活動：	1	依據規畫進行調速電	設 k-IV-3:能了解選用適	生 P-IV-7:產品的設計與	1. 活動紀錄	【生涯規劃教

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

4/11-4/15	章調 速電 風扇	設計製 作		風扇設計製作。	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。	發展。 生 A-IV-5:日常科技產品 的電與控制應用。	2. 作品表現 3. 實作	【 育】 涯 J6:建立對 於未來生涯的 願景。
十 4/18-4/22	第 2 章進 階資 料處 理	2-2 資 料轉換	1	1. 認識維吉尼亞密 碼。 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。 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 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,並懂得如 何運用該詞彙 與他人進行溝 通。
十 4/18-4/22	第 1 章調 速電 風扇	活動: 測試修 正、問 題討論	1	1. 調整、修正調速電 風扇。 2. 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,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。
十一	第 3	3-1 啟	1	1. 透過創意思考,提	運 t-IV-3:能設計資訊作	資 P-IV-5:模組化程式設	1. 上機實作	【資訊教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

4/25-4/29	章程式應用專題—點餐系統設計	動程式專題  【第二次評量週】		出解決方案。 2. 製作雲端表單與試算表。	品以解決生活問題。 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 m-V-2:能利用資訊科技創作解決問題。	計與問題解決實作。 資 T-IV-2:資訊科技應用專題。	2. 課堂討論 3. 紙筆測驗	資 E3:應用運算思維描述問題解決的方法。 【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵,並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
十一 4/25-4/29	第2章互動幻彩燈	活動:活動概述  2-1 嵌入式系統  【第二次評量週】	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 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. 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。
十二 5/2-5/6	第3章程式應	3-2 點餐 app	1	1. 認識下拉式選單元件。 2. 認識網路元件及	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。 資 S-IV-4:網路服務的概	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



C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	用專題一點餐系統設計			其功能。 3. 完成點餐 app 的畫面編排。	運 t-IV-2:能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 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。 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。	念與介紹。 資 T-IV-2:資訊科技應用專題。		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。
十二 5/2-5/6	第 2 章互動幻彩燈	活動: 界定問題  2-2ATtiny85 實作	1	1. 認識 ATtiny85 集成板。 2. 學習如何將程式燒錄至晶片中。	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 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 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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

十三 5/9-5/13	第3 章程 式應 用專 題一 點餐 系統 設計	3-2 點 餐 app	1	1. 學習設定 AI2 函 式。 2. 使用網路元件存 取網頁資料。 3. 完成點餐 app 的程 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。 運 t-IV-2:能熟悉資訊系 統之使用與簡易故障排 除。 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。 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。	資 P-IV-5:模組化程式設 計與問題解決實作。 資 S-IV-4:網路服務的概 念與介紹。 資 T-IV-2:資訊科技應用 專題。	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 要詞彙的意 涵,並懂得如 何運用該詞彙 與他人進行溝 通。
十三 5/9-5/13	第2 章互 動幻 彩燈	活動: 蒐集資 料  2-2ATt iny85 實作 2-3 測 試修正	1	1. 學習利用程式控 制全彩 LED 的燈光效 果。 2. 說明活動中常見 問題與解決之道。	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 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 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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					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 s-IV-2:能運用基本工具進行材料處理與組裝。			
十四 5/16-5/20	第 3 章程 式應 用專 題一 點餐 系統 設計	3-3 訂 單查詢 app	1	1. 認識清單顯示器元件。 2. 利用網路元件取得試算表資料。 3. 學習如何在 AI2 中建立清單。	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。 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。 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。	資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。 資 S-IV-4:網路服務的概念與介紹。 資 T-IV-2:資訊科技應用專題。	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 5/16-5/20	第 2 章互 動幻	活動: 發展方 案	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題。	生 N-IV-3:科技與科學的關係。 生 A-IV-5:日常科技產品	1. 活動紀錄 2. 實作 3. 作品表現	【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	彩燈				<p>設 c-IV-2:能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p> <p>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。</p> <p>設 s-IV-2:能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p>	<p>的電與控制應用。</p> <p>生 A-IV-6:新興科技的應用。</p>		<p>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。</p>
十五 5/23-5/27	第 3 章程式應用專題—點餐系統設計	3-3 訂單查詢 app	1	<p>1. 學習計次迴圈的使用方法。</p> <p>2. 反序排列清單內容。</p>	<p>運 t-IV-1:能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2:能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3:能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4:能應用運算思維解析問題。</p> <p>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> <p>運 p-IV-2:能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p> <p>資 S-IV-4:網路服務的概念與介紹。</p> <p>資 T-IV-2:資訊科技應用專題。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>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。</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

十五 5/23-5/27	第 2 章 互動幻彩燈	活動： 設計製作  2-4 機具材料	1	1. 組裝並測試作品。 2. 修正作品直到運作正常。	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 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 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	【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。 【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
十六 5/30-6/3	第 3 章 程式應用專題—點餐系統設計	3-3 訂單查詢 app	1	1. 了解如何取得二維清單中的資料。 2. 完成訂單查詢 app。	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。 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。 運 p-IV-1:能選用適當的資訊科技組織思維,並進	資 P-IV-3:陣列程式設計實作。 資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。 資 S-IV-4:網路服務的概念與介紹。 資 T-IV-2:資訊科技應用專題。	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要詞彙的意涵,並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					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。			
十六 5/30-6/3	第 2 章 互動幻 彩燈	活動： 設計製 作	1	1. 組裝並測試作品。 2. 修正作品直到運作正常。	設 a-IV-1:能主動參與科技實作活動及試探興趣,不受性別的限制。 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。	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。
十七 6/6-6/10	第 3 章 程式應 用專題 一點餐 系統設 計	科技廣 角	1	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算原理。 運 t-IV-2:能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-3:能設計資訊作品以解決生活問題。 運 p-IV-2:能利用資訊科	資 S-IV-4:網路服務的概念與介紹。 資 H-IV-6:資訊科技對人類生活之影響。	1. 上機實作 2. 課堂討論	【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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					<p>技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣,不受性別限制。</p>			
十七 6/6-6/10	第 2 章互動幻彩燈	<p>活動：設計製作</p> <p>2-3 測試修正</p>	1	<p>1. 組裝並測試作品。</p> <p>2. 修正作品直到運作正常。</p>	<p>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。</p> <p>設 c-IV-2:能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>設 c-IV-3:能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p> <p>設 k-IV-3:能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 s-IV-2:能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p>	<p>生 A-IV-5:日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生 A-IV-6:新興科技的應用。</p>	<p>1. 活動紀錄</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作品表現</p>	<p><b>【安全教育】</b></p> <p>安 J1:理解安全教育的意義。</p> <p>安 J9:遵守環境設施設備的安全守則。</p>
十八 6/13-6/17	學期課程回顧	學期課程回顧	1	<p>1. 學期課程回顧。</p> <p>2. 影片欣賞。</p>	<p>運 t-IV-1:能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-2:能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</p> <p>運 t-IV-3:能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4:能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1:能選用適當的</p>	<p>資 P-IV-3:陣列程式設計實作。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p> <p>資 S-IV-3:網路技術的概念與介紹。</p> <p>資 S-IV-4:網路服務的概念與介紹。</p> <p>資 D-IV-3:資料處理概念與方法。</p> <p>資 T-IV-2:資訊科技應用</p>	<p>1. 課堂討論</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>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。</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					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。	專題。 資 H-IV-6:資訊科技對人類生活之影響。		
十八 6/13-6/17	第 2 章互 動幻 彩燈	活動： 測試修 正、活 動檢討	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。

◎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」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「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。