

112 學年度嘉義縣協同中學國中部 九年級第一學期科技領域 科技 科 教學計畫表 設計者：_____（表十二之一）

一、教材版本：南一版國中科技 9 上教材 二、本領域每週學習節數：生資科各 1 節（共 2 節，合科上課）

三、本學期課程內涵：

| 教學進度 | 單元名稱 | 學習領域 核心素養 | 學習重點 | | 學習目標 | 教學重點 | 評量方式 | 議題融入 | 跨領域 統整規劃 (無則免填) |
|------|---|--|---|--|--|--|--|------|-----------------------|
| | | | 學習表現 | 學習內容 | | | | | |
| 第一週 | <p>生活科技 第一章：基本電路設計與應用 第 1 節 基本電學原理 1-1 電子迴路、電壓、電流、電阻 1-2 電路符號 1-3 通路、短路、斷路 暖身任務 1：冰棒棍手電筒</p> <p>資訊科技 第三章：</p> | <p>生活科技 科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技智能，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-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-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。</p> <p>資訊科技 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-B1 具備運用科技符號與</p> | <p>生活科技 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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品</p> <p>資訊科技 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-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-3 能有系統地整理數位資源 運 a-IV-3 能具備探索資</p> | <p>生活科技 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-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技 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</p> | <p>生活科技 1.了解什麼是電子迴路、電壓、電流、電阻，以及各自在電路中所代表的意涵。 2.認識各個元件的電路符號為何。 3.了解什麼是通路、短路、斷路，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>資訊科技 認識數位資料的優點，進來瞭解使用數位資料後，相較於非數位資料所帶來生活方式的改變。</p> | <p>生活科技 1.說明什麼是電子迴路、電壓、電流、電阻，以及各自在電路中所代表的意涵。 2.說明各個元件的電路符號為何。 3.說明什麼是通路、短路、斷路，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>資訊科技 說明數位資料的優點，進來瞭解使用數位資料後，相較於非數位資料所帶來生活方式的改變。</p> | <p>生活科技 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。 資訊科技 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>零壹資訊面面觀</p> <p>第 1 節 認識數位資料</p> <p>1-1 數位資料的概念</p> <p>1-2 資料數位化帶來的轉變</p> | <p>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>訊科技之興趣，不受性別限制</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係</p> | <p>法。</p> <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | | | | |
| 第二週 | <p>生活科技</p> <p>第一章：基本電路設計與應用</p> <p>第1節 基本電學原理</p> <p>1-1 電子迴路、電壓、電阻</p> <p>1-2 電路符號</p> <p>1-3 通路、短路、斷路</p> <p>暖身任務 1：冰棒棍手電筒</p> <p>資訊科技</p> <p>第三章：零壹資訊面面觀</p> <p>第 1 節 認識數位資料</p> <p>1-1 數位資料的概念</p> <p>1-2 資料數</p> | <p>生活科技</p> <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-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-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>資訊科技</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-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</p> | <p>生活科技</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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品</p> <p>資訊科技</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-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-3 能有系統地整理數位資源</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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係</p> | <p>生活科技</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。</p> <p>資 D-IV-2 數位資料的表示方法。</p> <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | <p>生活科技</p> <p>1.了解什麼是電子迴路、電壓、電流、電阻，以及各自在電路中所代表的意涵。</p> <p>2.認識各個元件的電路符號為何。</p> <p>3.了解什麼是通路、短路、斷路，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>資訊科技</p> <p>認識數位資料的優點，進來瞭解使用數位資料後，相較於非數位資料所帶來生活方式的改變。</p> | <p>生活科技</p> <p>1.說明什麼是電子迴路、電壓、電流、電阻，以及各自在電路中所代表的意涵。</p> <p>2.說明各個元件的電路符號為何。</p> <p>3.說明什麼是通路、短路、斷路，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>資訊科技</p> <p>說明數位資料的優點，進來瞭解使用數位資料後，相較於非數位資料所帶來生活方式的改變。</p> | <p>態度檢核</p> <p>上課參與小組討論</p> | <p>生活科技</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>資訊科技</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> |

| | | | | | | | | |
|-----|---|--|--|---|---|--|----------------------------------|--|
| | 位化帶來的轉變 | 的特質，並進行科技創作與分享。 | | | | | | |
| 第三週 | <p>生活科技</p> <p>第一章：基本電路設計與應用</p> <p>第1節 基本電學原理</p> <p>1-3 通路、短路、斷路</p> <p>暖身任務1：冰棒棍手電筒</p> <p>資訊科技</p> <p>第三章：零壹資訊面面觀</p> <p>第2節 數位資料表示與儲存</p> <p>2-1 進制轉換</p> | <p>生活科技</p> <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-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-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>資訊科技</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-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>生活科技</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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品</p> <p>資訊科技</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-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-3 能有系統地整理數位資源</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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係</p> | <p>生活科技</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。</p> <p>資 D-IV-2 數位資料的表示方法。</p> <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | <p>生活科技</p> <p>了解什麼是通路、短路、斷路，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>資訊科技</p> <p>1. 學生瞭解在數位化的過程中，電子裝置如何將訊號轉為 0 與 1 的二進位數值。</p> <p>2. 能從十進位表示法複習進制的概念，思考在生活中有沒有遇過十進位以外的進位表示法。接著了解二進位表示法的概念，再進行二進位與十進位數值轉換的練習。</p> | <p>生活科技</p> <p>說明什麼是通路、短路、斷路，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>資訊科技</p> <p>1. 說明在數位化的過程中，電子裝置如何將訊號轉為 0 與 1 的二進位數值。</p> <p>2. 讓學生從十進位表示法複習進制的概念，思考在生活中有沒有遇過十進位以外的進位表示法。接著了解二進位與十進位數值轉換的練習。</p> | 態度 檢核 上課 參與 小組 討論 | <p>生活科技</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>資訊科技</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> |
| 第四週 | <p>生活科技</p> <p>第一章：基本電路設計與應用</p> <p>第1節 基</p> | <p>生活科技</p> <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</p> | <p>生活科技</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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的</p> | <p>生活科技</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>生 A-IV-5</p> | <p>生活科技</p> <p>1. 認識直流電與交流電的差異與應用。</p> <p>2. 認識家中電的來源為何，對居家用電有 110V、220V 的認知，並透過一項相關的暖身任務加深認識。</p> | <p>生活科技</p> <p>1. 說明直流電與交流電的差異與應用。</p> <p>2. 說明家中電的來源為何，</p> | 態度 檢核 上課 | <p>生活科技</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</p> |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|---|---|
| | <p>本電學原理</p> <p>1-4 直流電與交流電的差異</p> <p>1-5 家中的電力網</p> <p>暖身任務</p> <p>2：驗電筆</p> <p>資訊科技</p> <p>第三章：資料收納櫃-陣列</p> <p>第2節 數位資料表示與儲存</p> <p>2-1 進制轉換</p> <p>2-2 數位資料儲存單位</p> | <p>與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。</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-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>資訊科技</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-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>選用科技產品</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品</p> <p>資訊科技</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-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-3 能有系統地整理數位資源</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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係</p> | <p>日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。</p> <p>資 D-IV-2 數位資料的表示方法。</p> <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | <p>資訊科技</p> <p>1.能從十進位表示法複習進制的概念，思考在生活中有沒有遇過十進位以外的進位表示法。接著了解二進位表示法的概念，再進行二進位與十進位數值轉換的練習。</p> <p>2.在對二進位表示法有基本的認識後，藉由生活化的例子瞭解數位資料的儲存單位。</p> | <p>對居家用電有110V、220V的認知，並透過一項相關的暖身任務加深認識。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.讓學生從十進位表示法複習進制的概念，思考在生活中有沒有遇過十進位以外的進位表示法。接著 x 了解二進位表示法的概念，再進行二進位與十進位數值轉換的練習。</p> <p>2.讓學生在對二進位表示法有基本的認識後，藉由生活化的例子瞭解數位資料的儲存單位。</p> | <p>參與小組討論</p> <p>人進行溝通。</p> <p>資訊科技</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> |
| 第五週 | <p>生活科技</p> <p>第一章：基本電路設計與應用</p> <p>第1節 基本電學原理</p> <p>1-5 家中的電力網</p> <p>暖身任務</p> <p>2：驗電筆</p> <p>資訊科技</p> | <p>生活科技</p> <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-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-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法</p> | <p>生活科技</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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品</p> <p>資訊科技</p> <p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運</p> | <p>生活科技</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</p> | <p>生活科技</p> <p>1.認識開關元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>2.認識電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.瞭解文字數位化的原理，及著名的編碼方式。</p> <p>2.瞭解聲音數位化的原理，並認識資料壓縮的概念，接著以實作活動感受</p> | <p>生活科技</p> <p>1.說明開關元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>2.說明電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.說明文字數位化的原理，</p> | <p>態度檢核上課參與小組討論</p> <p>生活科技</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>資訊科技</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>第三章：零壹資訊面面觀 第3節 資料數位化實例 3-1 文字數位化 3-2 聲音數位化</p> | <p>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。</p> <p>資訊科技 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-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。</p> | <p>算原理 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-3 能有系統地整理數位資源 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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係</p> | <p>資訊科技 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。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | <p>音樂檔經由破壞性壓縮後的音質差異。</p> | <p>及著名的編碼方式。 2. 說明聲音數位化的原理，並認識資料壓縮的概念，接著以實作活動感受音樂檔經由破壞性壓縮後的音質差異。</p> | <p>人進行溝通。</p> | |
| <p>第六週</p> | <p>生活科技第一章：基本電路設計與應用 第2節 各式電子元件的功能與應用 2-1 開關 3：啟動開關</p> <p>資訊科技第三章：零壹資訊面面觀 第3節 資料數位化實例</p> | <p>生活科技 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-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-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。</p> <p>資訊科技 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的</p> | <p>生活科技 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係 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</p> <p>資訊科技 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-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-3 能有系統地整理數位資源 運 a-IV-3 能具備探索資</p> | <p>生活科技 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-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技 資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2</p> | <p>生活科技 1. 認識開關元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。 2. 認識電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>資訊科技 1. 瞭解影像數位化的原理，透過實際繪製像素圖，體會取樣與解析度的關係。 2. 瞭解視訊數位化的原理，並認識停格動畫。</p> | <p>生活科技 1. 說明開關元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。 2. 說明電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>資訊科技 1. 說明影像數位化的原理，透過實際繪製像素圖，體會取樣與解析度的關係。 2. 說明視訊數位化的原理，並認識停格動畫。</p> | <p>態度 檢核 上課參與 小組討論</p> <p>生活科技 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。 資訊科技 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> | |

| | | | | | | | |
|-----|---|--|---|--|---|---|---|
| | 3-3 影像數位化 | <p>解決之道。</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>訊科技之興趣，不受性別限制</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係</p> | <p>數位資料的表示方法。</p> <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | | | |
| 第七週 | <p>生活科技</p> <p>第一章：基本電路設計與應用</p> <p>第2節 各式電子元件的功能與應用</p> <p>2-1 開關暖身任務</p> <p>3：啟動開關</p> <p>2-2 電阻暖身任務</p> <p>4：轉彎碰車</p> <p>資訊科技</p> <p>第三章：零壹資訊面面觀</p> <p>第3節 資料數位化實例</p> <p>3-3 影像數位化</p> | <p>生活科技</p> <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-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-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>資訊科技</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-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</p> | <p>生活科技</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係</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>資訊科技</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-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-3 能有系統地整理數位資源</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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係</p> | <p>生活科技</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。</p> <p>資 D-IV-2 數位資料的表示方法。</p> <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | <p>生活科技</p> <p>1. 認識開關元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>2. 認識電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>資訊科技</p> <p>1. 瞭解影像數位化的原理，透過實際繪製像素圖，體會取樣與解析度的關係。</p> <p>2. 瞭解視訊數位化的原理，並認識停格動畫。</p> | <p>生活科技</p> <p>1. 說明開關元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>2. 說明電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>資訊科技</p> <p>1. 說明影像數位化的原理，透過實際繪製像素圖，體會取樣與解析度的關係。</p> <p>2. 說明視訊數位化的原理，並認識停格動畫。</p> | <p>生活科技</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>資訊科技</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> |

| | | | | | | | | |
|-----|---|--|---|--|---|---|----------------------------------|---|
| | | 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。 | | | | | | |
| 第八週 | <p>生活科技 第一章：基本電路設計與應用 第2節 各式電子元件的功能與應用 2-1 開關暖身任務 3：啟動開關 2-2 電阻暖身任務 4：轉彎碰撞車</p> <p>資訊科技 第三章：零壹資訊面面觀 第3節 資料數位化實例 3-3 影像數位化</p> | <p>生活科技 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-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-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。</p> <p>資訊科技 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-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。</p> | <p>生活科技 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係 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</p> <p>資訊科技 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-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-3 能有系統地整理數位資源 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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係</p> | <p>生活科技 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-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技 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。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | <p>生活科技 1. 認識開關元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。 2. 認識電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>資訊科技 1. 瞭解影像數位化的原理，透過實際繪製像素圖，體會取樣與解析度的關係。 2. 瞭解視訊數位化的原理，並認識停格動畫。</p> | <p>生活科技 1. 說明開關元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。 2. 說明電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與認識。</p> <p>資訊科技 1. 說明影像數位化的原理，透過實際繪製像素圖，體會取樣與解析度的關係。 2. 說明視訊數位化的原理，並認識停格動畫。</p> | 態度 檢核 上課 參與 小組 討論 | <p>生活科技 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>資訊科技 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> |
| 第九週 | <p>生活科技 第一章：基本電路設計與應用</p> | <p>生活科技 科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟</p> | <p>生活科技 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的</p> | <p>生活科技 生 N-IV-3 科技與科</p> | <p>生活科技 認識電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖身任務加深概念與</p> | <p>生活科技 說明電阻元件在電路中有何作用，並透過一項相關的暖</p> | 態度 檢 | <p>生活科技 閱 J3 理解學科知識內的重要</p> |

| | | | | | | | | |
|------------|--|--|--|--|---|---|---------------------|--|
| | <p>用第2節 各式電子元件的功能與應用 2-2 電阻 暖身任務 4：轉彎碰碰車 2-3 二極體 2-4 線材</p> <p>資訊科技 第三章：零壹 資訊面面觀 第3節 資料數位化實例 3-3 影像數位化 3-4 視訊數位化</p> | <p>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-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-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。</p> <p>資訊科技 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-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。</p> | <p>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</p> <p>資訊科技 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-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-3 能有系統地整理數位資源 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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係</p> | <p>學的 生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。 生 S-IV-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技 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。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | <p>認識。</p> <p>資訊科技 1.瞭解影像數位化的原理，透過實際繪製像素圖，體會取樣與解析度的關係。 2.瞭解視訊數位化的原理，並認識停格動畫。</p> | <p>身任務加深概念與認識。</p> <p>資訊科技 1. 說明影像數位化的原理，透過實際繪製像素圖，體會取樣與解析度的關係。 2. 說明視訊數位化的原理，並認識停格動畫。</p> | <p>核上課參與小組討論</p> | <p>詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 資訊科技 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>第十週</p> | <p>生活科技 第一章：基本電路設計與應用 第1節 控制邏輯系統的基本概念 3-1 電子電路圖</p> | <p>生活科技 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-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>生活科技 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</p> <p>資訊科技 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題</p> | <p>生活科技 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-4</p> | <p>生活科技 了解控制邏輯系統的基本概念，且能了解電路圖的功用。 資訊科技 使用心智圖解決問題和學會使用雲端。</p> | <p>生活科技 說明控制邏輯系統的基本概念，且能了解電路圖的功用。 資訊科技 讓學生使用心智圖解決問題和學會使用雲端。</p> | <p>態度檢核上課參與小組討論</p> | <p>生活科技 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。 資訊科技 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，</p> |

| | | | | | | |
|------|--|---|---|---|---|--|
| | <p>3-2 電的控制邏輯概念</p> <p>資訊科技 第四章：影音小達人 第1節 專題準備與共創 1-1 分析規劃 1-2 雲端共創</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。 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>資訊科技 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-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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-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>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 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</p> | <p>科技產業的發展。</p> <p>資訊科技 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p> | | <p>論</p> <p>並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> |
| 第十一週 | <p>生活科技 第一章：基本電路設計與應用 終極任務：壓克力立牌</p> <p>資訊科技 第四章：影音小達人 第2節 影片與封面製作 2-1 影片製作</p> | <p>生活科技 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-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-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。</p> <p>資訊科技</p> | <p>生活科技 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</p> <p>資訊科技 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題 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 p-IV-1 能選用適當的</p> | <p>生活科技 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-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技 資 T-IV-2 資訊科技應用專</p> | <p>生活科技 能運用本章知識製作並完成終極任務。</p> <p>資訊科技 1.學會以拍攝 Vlog 為情境，進行影片剪輯與使用轉場特效。 2.學會新增影片字幕與配樂、以及將影片成果匯出成檔案。</p> | <p>生活科技 讓學生能運用本章知識製作並完成終極任務。 資訊科技 1.讓學生學會以拍攝 Vlog 為情境，進行影片剪輯與使用轉場特效。 2.讓學生學會新增影片字幕與配樂、以及將影片成果匯出成檔案。</p> <p>態度檢核上課參與小組討論</p> <p>生活科技 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。 資訊科技 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>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-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</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-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>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> | 題。 | | | | |
| 第十二週 | <p>生活科技</p> <p>第一章：基本電路設計與應用</p> <p>終極任務：壓克力立牌</p> <p>資訊科技</p> <p>第四章：影音小達人</p> <p>第2節 影片與封面製作</p> <p>2-1 影片製作</p> | <p>生活科技</p> <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-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-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>資訊科技</p> <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-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>科-J-B2 理解資訊與科技的基</p> | <p>生活科技</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>資訊科技</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題</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 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>生活科技</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p> | <p>生活科技</p> <p>能運用本章知識製作並完成終極任務。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.學會以拍攝 Vlog 為情境，進行影片剪輯與使用轉場特效。</p> <p>2.學會新增影片字幕與配樂、以及將影片成果匯出成檔案。</p> | <p>生活科技</p> <p>讓學生能運用本章知識製作並完成終極任務。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.讓學生學會以拍攝 Vlog 為情境，進行影片剪輯與使用轉場特效。</p> <p>2.讓學生學會新增影片字幕與配樂、以及將影片成果匯出成檔案。</p> | <p>態度檢核上課參與小組討論</p> | <p>生活科技</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>資訊科技</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>十四週</p> | <p>第一章：基本電路設計與應用 終極任務：壓克力立牌 資訊科技 第四章：影音小達人 第2節 影片與封面製作 2-1 影片製作</p> | <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。 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-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-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。 資訊科技 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-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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-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>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 資訊科技 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題 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 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</p> | <p>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-4 科技產業的發展。 資訊科技 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p> | <p>能運用本章知識製作並完成終極任務。 資訊科技 1.學會以拍攝 Vlog 為情境，進行影片剪輯與使用轉場特效。 2.學會新增影片字幕與配樂、以及將影片成果匯出成檔案。</p> | <p>讓學生能運用本章知識製作並完成終極任務。 資訊科技 1.讓學生學會以拍攝 Vlog 為情境，進行影片剪輯與使用轉場特效。 2.讓學生學會新增影片字幕與配樂、以及將影片成果匯出成檔案。</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。 資訊科技 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>第十五週</p> | <p>生活科技 第二章：科技與科學的關係 第1節 科技與科學 1-1 科技與科學的定義與內涵</p> | <p>生活科技 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 利用資訊科技資</p> | <p>生活科技 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-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係 資訊科技</p> | <p>生活科技 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 資訊科技</p> | <p>生活科技 了解科學原理在科技發展中所扮演的角色，如何對於科技發展而言非常重要。 資訊科技 1.學會以拍攝 Vlog 為情境，進行影片剪輯與使用轉場特效。 2.學會新增影片字幕與配樂、以及</p> | <p>生活科技 說明科學原理在科技發展中所扮演的角色，如何對於科技發展而言非常重要。 資訊科技 1.讓學生學會以拍攝 Vlog 為情境，進行影片剪輯與使</p> | <p>態度檢核上課參與小 生活科技 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。 資訊科技 閱 J3 理解學科</p> |

| | | | | | | | | |
|------|--|--|---|--|---|---|---------------------|---|
| | <p>1-2 科學原理在科技發展中所扮演的角色</p> <p>資訊科技 第四章：影音小達人 第2節 影片與封面製作 2-2 封面製作</p> | <p>源，擬定與執行科技專題活動。</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-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>資訊科技 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-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</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-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>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題</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 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>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p> | <p>將影片成果匯出成檔案。</p> | <p>用轉場特效。</p> <p>2. 讓學生學會新增影片字幕與配樂、以及將影片成果匯出成檔案。</p> | <p>組討論</p> | <p>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> |
| 第十六週 | <p>生活科技 第二章：科技與科學的關係 第2節 科技產品中蘊含的科技與科學 2-1 數位相機 2-2 觸碰式螢幕 2-3 悠遊卡／一卡通 2-4 喇叭</p> | <p>生活科技 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 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</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>生活科技 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-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品</p> <p>資訊科技 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題</p> <p>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完</p> | <p>生活科技 生 P-IV-7 產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>資訊科技 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p> | <p>生活科技 1. 認識觸碰式螢幕所運用到的科學原理，以及如何運用。</p> <p>2. 認識數位相機所運用到的科學原理，以及如何運用。</p> <p>3. 認識觸碰式螢幕所運用到的科學原理，以及如何運用。</p> <p>4. 認識悠遊卡/ 一卡通所運用到的科學原理，以及如何運用。</p> <p>5. 認識喇叭所運用到的科學原理，以及如何運用。</p> <p>資訊科技 1. 學會以製作 Vlog 封面為情境，進行影像去背與合成。</p> | <p>生活科技 1. 說明觸碰式螢幕所運用到的科學原理，以及如何運用。</p> <p>2. 說明數位相機所運用到的科學原理，以及如何運用。</p> <p>3. 說明觸碰式螢幕所運用到的科學原理，以及如何運用。</p> <p>4. 說明悠遊卡/ 一卡通所運用到的科學原理，以及如何運用。</p> | <p>態度檢核上課參與小組討論</p> | <p>生活科技 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>資訊科技 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> |

| | | | | | | | |
|------|--|--|---|---|---|--|--|
| | 資訊科技 第四章： 影音小達人 第2節 影片與封面製作 2-2 封面製作 | 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。 資訊科技 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-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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-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。 | 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 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 | | 2.學會新增影像上的文字圖層，並將影像成果匯出成檔案。 | 5.說明喇叭所運用到的科學原理，以及如何運用。 資訊科技 1.讓學生學會以製作 Vlog 封面為情境，進行影像去背與合成。 2.讓學生學會新增影像上的文字圖層，並將影像成果匯出成檔案。 | |
| 第十七週 | 生活科技 第二章： 科技與科學的關係 第3節 從人出發的設計 3-1 人因工程設計 3-2 感性設計 3-3 使用者經驗設計 3-4 通用設計 資訊科技 第四章： 影音小達人 第2節 影片與封面製作 | 生活科技 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 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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-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。 資訊科技 科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟 | 生活科技 設 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品 資訊科技 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題 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 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 | 生活科技 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 資訊科技 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。 | 生活科技 1.明白設計產品時，能切實收集使用者的回饋對於產品改善有重要意義。 2.認識什麼是通用設計，並能舉例生活周遭的產品中哪些意使用了此設計。 資訊科技 1.學會以製作 Vlog 封面為情境，進行影像去背與合成。 2.學會新增影像上的文字圖層，並將影像成果匯出成檔案。 | 生活科技 1.讓學生明白設計產品時，能切實收集使用者的回饋對於產品改善有重要意義。 2.說明什麼是通用設計，並能舉例生活周遭的產品中哪些意使用了此設計。 資訊科技 1.讓學生學會以製作 Vlog 封面為情境，進行影像去背與合成。 2.讓學生學會新增影像上的文字圖層，並將影像成果匯出成檔案。 | 態度 檢核 上課 參與 小組 討論 生活科技 性 J8 解讀科技產品的性別意涵。 資訊科技 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。 |

| | | | | | | | | | |
|------|---|--|--|--|---|---|----------------------------------|--|--|
| | 2-2 封面製作 | 發自我潛能。 科-J-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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-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。 | 的互動 | | | | | | |
| 第十八週 | 生活科技 第二章： 科技與科學的關係 終極任務：貼心的禮物-藍牙音響 資訊科技 第五章： 認識系統平台 第1節 系統平台的基本概念 1-1 系統平台的架構與演進歷程 1-2 常見的作業系統 | 生活科技 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 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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-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。 資訊科技 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。 | 生活科技 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 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力 資訊科技 運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 | 生活科技 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 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。 | 生活科技 能運用本章知識製作並完成終極任務。 資訊科技 1.透過實例解說了解現在系統平台運作的基本概念，並從世界上第一部電腦開始認識系統平台的演進歷程。 | 生活科技 讓學生能運用本章知識製作並完成終極任務。 資訊科技 1.讓學生透過實例解說了解現在系統平台運作的基本概念，並從世界上第一部電腦開始認識系統平台的演進歷程。 | 態度 檢核 上課 參與 小組 討論 | 生活科技 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。 資訊科技 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。 | |
| 第十九週 | 生活科技 第二章： 科技與科學的關係 終極任務：貼心 | 生活科技 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 | 生活科技 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 | 生活科技 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 | 生活科技 能運用本章知識製作並完成終極任務。 資訊科技 了解作業系統的基本功用後，再分別了解早期文字式介面的作業系統 | 生活科技 讓學生能運用本章知識製作並完成終極任務。 資訊科技 說明作業系統的基本功用 | 態度 檢核 上課 | 生活科技 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 | |

| | | | | | | | | |
|------|--|---|---|---|---|--|---------------------------------|---|
| | <p>的禮物- 藍牙音響</p> <p>資訊科技</p> <p>第五章：認識系統平台</p> <p>第2節 電腦硬體的基本架構</p> <p>2-1 輸入單元</p> <p>2-2 輸出單元</p> | <p>解決之道。</p> <p>科-J-A3 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</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-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>資訊科技</p> <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>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力</p> <p>資訊科技</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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> | <p>新興科技的應用。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。</p> <p>資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。</p> | <p>及後來圖形化介面的作業系統，最後認識現在市面上最常見的個人電腦及行動載具作業系統。</p> | <p>後，再分別了解早期文字式介面的作業系統及後來圖形化介面的作業系統，最後認識現在市面上最常見的個人電腦及行動載具作業系統。</p> | <p>參與小組討論</p> | <p>人進行溝通。</p> <p>資訊科技</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> |
| 第二十週 | <p>生活科技</p> <p>第二章：科技與科學的關係</p> <p>終極任務：貼心的禮物- 藍牙音響</p> <p>資訊科技</p> <p>第五章：認識系統平台</p> <p>第2節 電腦硬體的基本架構</p> <p>2-3 記憶單元</p> <p>2-4 中央處理單元</p> | <p>生活科技</p> <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 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。</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-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>資訊科技</p> <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>生活科技</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>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力</p> <p>資訊科技</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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> | <p>生活科技</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。</p> <p>資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。</p> | <p>生活科技</p> <p>能運用本章知識製作並完成終極任務。</p> <p>資訊科技</p> <p>了解電腦硬體五大單元中的輸入單元及輸出單元的功用及運作方式，再詳細認識市面上常見的輸入及輸出單元設備。</p> | <p>生活科技</p> <p>讓學生能運用本章知識製作並完成終極任務。</p> <p>資訊科技</p> <p>說明電腦硬體五大單元中的輸入單元及輸出單元的功用及運作方式，再詳細認識市面上常見的輸入及輸出單元設備。</p> | <p>根據任務作品與活動成果評分，課本內與教冊皆有提供</p> | <p>生活科技</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>資訊科技</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> |

| | | | | | | | | |
|-------|---|---|---|---|---|--|---------|---|
| | | | | | | | 評分參考標準。 | |
| 第二十一週 | <p>生活科技 第二章：科技與科學的關係 終極任務：貼心的禮物-藍牙音響 資訊科技 第五章：認識系統平台 第2節 電腦硬體的基本架構 2-3 記憶單元 2-4 中央處理單元</p> | <p>生活科技 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 利用資訊科技資源，擬定與執行科技專題活動。 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-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。 資訊科技 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>生活科技 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 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力 資訊科技 運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> | <p>生活科技 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 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。</p> | <p>生活科技 能運用本章知識製作並完成終極任務。 資訊科技 了解電腦硬體五大單元中的輸入單元及輸出單元的功用及運作方式，再詳細認識市面上常見的輸入及輸出單元設備。</p> | <p>生活科技 讓學生能運用本章知識製作並完成終極任務。 資訊科技 說明電腦硬體五大單元中的輸入單元及輸出單元的功用及運作方式，再詳細認識市面上常見的輸入及輸出單元設備。</p> | | <p>生活科技 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。 資訊科技 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> |

註 1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

112 學年度嘉義縣協同中學 九年級第二學期科技領域 科技計畫表 設計者：----- (表十二之一)

一、教材版本：南一版國中科技 9 下教材 二、本領域每週學習節數：生資科各 1 節 (共 2 節，合科上課)

三、本學期課程內涵：

| 教學進度 | 單元名稱 | 學習領域 核心素養 | 學習重點 | | 學習目標 | 教學重點 | 評量方式 | 議題融入 | 跨領域 統整 規劃 (無則免填) |
|------|---|---|--|---|---|--|---|------|---------------------------|
| | | | 學習表現 | 學習內容 | | | | | |
| 第一週 | <p>生活科技 第一章：電的進階控制 第 1 節 邏輯控制進階概念及相關電子零件 1-1 電晶體</p> <p>資訊科技 第三章：網路的發展與新興服務 第 1 節 電腦網路的基本概念 1-1 網路發展史</p> | <p>生活科技 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 利用資訊科技資源，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-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>資訊科技 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>生活科技 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。 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 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 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 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> | <p>生活科技 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。</p> <p>資訊科技 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</p> | <p>生活科技 1.認識電晶體在電路中的特性原理及應用。 2.認識電子元件在電路中的特性原理及應用。 3.了解什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。 4.認識機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 5.認識機器人的組成，包含各種感測裝置。 6.了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。 7.能思考未來可能的科技發展，以及多在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技 1.了解網路發展的時空背景與歷程，並能認識網路協定、網域名稱、全球資訊網及瀏覽器的基本概念。 2.利用常接觸的三種情境，了解生活中常見的網路設備及用途，並進一</p> | <p>生活科技 1.說明電晶體在電路中的特性原理及應用。 2.說明電子元件在電路中的特性原理及應用。 3.說明什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。 4.說明機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 5.說明機器人的組成，包含各種感測裝置。 6.說明機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。 7.讓學生能思考未來可能的科技發展，以及多在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技 1.說明網路發展的時空背景與歷程，並能認識網路協定、網域名稱、全球資訊網及瀏覽器的基本概念。 2.讓學生利用常接觸的三種情境，了解生活中常見的網路設備及用途，</p> | <p>生活科技 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>資訊科技 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>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p> <p>資訊科技 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 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> | 介紹。 | <p>步認識有線網路及無線網路的傳輸媒介與使用時機。</p> <p>3.了解電子郵件用途及基本知識，並用實例了解操作方式，接著認識即時溝通軟體及部落格。</p> <p>4.了解影音娛樂平台的發展，並認識影音平台 YouTube 及其他直播平台的相關數據與應用。接著瞭解遊戲型態也隨著網路技術進步而有所改變，從單機遊戲、線上遊戲到現在越來越流行的手機遊戲。</p> <p>5.了解因應網路的發展，導致人們購物方式及金流的改變，人們的消費型態逐漸由實體店面消費轉換成線上消費。</p> <p>6.了解物聯網的發展歷程及基本架構，再透過實例認識物聯網在智慧家庭、智慧醫療、智慧交通等方面的應用，最後作物聯網產品的創意發想。</p> <p>7.了解雲端運算基本概念，再了解雲端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。</p> | <p>並進一步認識有線網路及無線網路的傳輸媒介與使用時機。</p> <p>3.說明電子郵件用途及基本知識，並用實例了解操作方式，接著認識即時溝通軟體及部落格。</p> <p>4.說明影音娛樂平台的發展，並認識影音平台 YouTube 及其他直播平台的相關數據與應用。接著瞭解遊戲型態也隨著網路技術進步而有所改變，從單機遊戲、線上遊戲到現在越來越流行的手機遊戲。</p> <p>5.說明因應網路的發展，導致人們購物方式及金流的改變，人們的消費型態逐漸由實體店面消費轉換成線上消費。</p> <p>6.說明物聯網的發展歷程及基本架構，再透過實例認識物聯網在智慧家庭、智慧醫療、智慧交通等方面的應用，最後作物聯網產品的創意發想。</p> <p>7.說明雲端運算基本概念，再了解雲端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。</p> | |
| 第二週 | <p>生活科技 第一章：電的進階控制 第 1 節 邏輯控制進階概念及相關電子零件 1-2 電容器</p> <p>資訊科技 第三章：網路的發展與新興服務 第 1 節 電腦網路的基本概念 1-2 網路傳輸</p> | <p>生活科技 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 利用資訊科技資源，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-C2 運用科技工具進行</p> | <p>生活科技 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。 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 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</p> | <p>生活科技 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。</p> <p>資訊科技 資 S-IV-3</p> | <p>生活科技 1.認識電晶體在電路中的特性原理及應用。 2.認識電子元件在電路中的特性原理及應用。 3.了解什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。 4.認識機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 5.認識機器人的組成，包含各種感測裝置。 6.了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。 7.能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享想法。</p> | <p>生活科技 1.說明電晶體在電路中的特性原理及應用。 2.說明電子元件在電路中的特性原理及應用。 3.說明什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。 4.說明機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 5.說明機器人的組成，包含各種感測裝置。 6.說明機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。 7.讓學生能思考未來可能的科技發展，以及多在課堂上分享想法。</p> | <p>生活科技 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。 資訊科技 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂</p> |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|--|---|--|--|---|
| | 技術與設備 | <p>溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。</p> <p>資訊科技</p> <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>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>資訊科技</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-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>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>資訊科技</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解網路發展的時空背景與歷程，並能認識網路協定、網域名稱、全球資訊網及瀏覽器的基本概念。 2.利用常接觸的三種情境，了解生活中常見的網路設備及用途，並進一步認識有線網路及無線網路的傳輸媒介與使用時機。 3.了解電子郵件用途及基本知識，並用實例了解操作方式，接著認識即時溝通軟體及部落格。 4.了解影音娛樂平台的發展，並認識影音平台 YouTube 及其他直播平台的相關數據與應用。接著瞭解遊戲型態也隨著網路技術進步而有所改變，從單機遊戲、線上遊戲到現在越來越流行的手機遊戲。 5.了解因應網路的發展，導致人們購物方式及金流的改變，人們的消費型態逐漸由實體店面消費轉換成線上消費。 6.了解物聯網的發展歷程及基本架構，再透過實例認識物聯網在智慧家庭、智慧醫療、智慧交通等方面的應用，最後作物聯網產品的創意發想。 7.了解雲端運算基本概念，再了解雲端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。 | <p>資訊科技</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.說明網路發展的時空背景與歷程，並能認識網路協定、網域名稱、全球資訊網及瀏覽器的基本概念。 2.讓學生利用常接觸的三種情境，了解生活中常見的網路設備及用途，並進一步認識有線網路及無線網路的傳輸媒介與使用時機。 3.說明電子郵件用途及基本知識，並用實例了解操作方式，接著認識即時溝通軟體及部落格。 4.說明影音娛樂平台的發展，並認識影音平台 YouTube 及其他直播平台的相關數據與應用。接著瞭解遊戲型態也隨著網路技術進步而有所改變，從單機遊戲、線上遊戲到現在越來越流行的手機遊戲。 5.說明因應網路的發展，導致人們購物方式及金流的改變，人們的消費型態逐漸由實體店面消費轉換成線上消費。 6.說明物聯網的發展歷程及基本架構，再透過實例認識物聯網在智慧家庭、智慧醫療、智慧交通等方面的應用，最後作物聯網產品的創意發想。 7.說明雲端運算基本概念，再了解雲端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。 | <p>得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> |
| 第三週 | <p>生活科技</p> <p>第一章：電的進階控制</p> <p>第 1 節 邏輯控制進階概念及相關電子零件</p> <p>1-3 積體電路</p> <p>資訊科技</p> <p>第三章：網</p> | <p>生活科技</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 利用資訊科技資源，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>生活科技</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-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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> | <p>生活科技</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</p> <p>生 A-IV-5 日常科技產品的電與控制應用。</p> | <p>生活科技</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.認識電晶體在電路中的特性原理及應用。 2.認識電子元件在電路中的特性原理及應用。 3.了解什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。 4.認識機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 | <p>生活科技</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.說明電晶體在電路中的特性原理及應用。 2.說明電子元件在電路中的特性原理及應用。 3.說明什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。 4.說明機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 | <p>生活科技</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>路的發展與新興服務</p> <p>第1節 電腦網路的基本概念</p> <p>1-2 網路傳輸技術與設備</p> <p>第2節 網際網路服務</p> <p>2-1 通訊與社群互動</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-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>資訊科技</p> <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>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p> <p>設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</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>資訊科技</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-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>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>資訊科技</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>5.認識機器人的組成，包含各種感測裝置。</p> <p>6.了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>7.能思考未來可能的科技發展，以及多在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.了解網路發展的時空背景與歷程，並能認識網路協定、網域名稱、全球資訊網及瀏覽器的基本概念。</p> <p>2.利用常接觸的三種情境，了解生活中常見的網路設備及用途，並進一步認識有線網路及無線網路的傳輸媒介與使用時機。</p> <p>3.了解電子郵件用途及基本知識，並用實例了解操作方式，接著認識即時溝通軟體及部落格。</p> <p>4.了解影音娛樂平台的發展，並認識影音平台 YouTube 及其他直播平台的相關數據與應用。接著瞭解遊戲型態也隨著網路技術進步而有所改變，從單機遊戲、線上遊戲到現在越來越流行的手機遊戲。</p> <p>5.了解因應網路的發展，導致人們購物方式及金流的改變，人們的消費型態逐漸由實體店面消費轉換成線上消費。</p> <p>6.了解物聯網的發展歷程及基本架構，再透過實例認識物聯網在智慧家庭、智慧醫療、智慧交通等方面的應用，最後作物聯網產品的創意發想。</p> <p>7.了解雲端運算基本概念，再了解雲端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。</p> | <p>5.說明機器人的組成，包含各種感測裝置。</p> <p>6.說明機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>7.讓學生能思考未來可能的科技發展，以及多在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.說明網路發展的時空背景與歷程，並能認識網路協定、網域名稱、全球資訊網及瀏覽器的基本概念。</p> <p>2.讓學生利用常接觸的三種情境，了解生活中常見的網路設備及用途，並進一步認識有線網路及無線網路的傳輸媒介與使用時機。</p> <p>3.說明電子郵件用途及基本知識，並用實例了解操作方式，接著認識即時溝通軟體及部落格。</p> <p>4.說明影音娛樂平台的發展，並認識影音平台 YouTube 及其他直播平台的相關數據與應用。接著瞭解遊戲型態也隨著網路技術進步而有所改變，從單機遊戲、線上遊戲到現在越來越流行的手機遊戲。</p> <p>5.說明因應網路的發展，導致人們購物方式及金流的改變，人們的消費型態逐漸由實體店面消費轉換成線上消費。</p> <p>6.說明物聯網的發展歷程及基本架構，再透過實例認識物聯網在智慧家庭、智慧醫療、智慧交通等方面的應用，最後作物聯網產品的創意發想。</p> <p>7.說明雲端運算基本概念，再了解雲端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。</p> | <p>資訊科技</p> <p>品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> |
| 第四週 | <p>生活科技</p> <p>第一章：電的進階控制</p> <p>第2節 電與</p> | <p>生活科技</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>生活科技</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>生活科技</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關</p> | <p>生活科技</p> <p>1.認識電晶體在電路中的特性原理及應用。</p> <p>2.認識電子元件在電路中的特性原理</p> | <p>生活科技</p> <p>1.說明電晶體在電路中的特性原理及應用。</p> <p>2.說明電子元件在電路中的特性原理</p> | <p>生活科技</p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要</p> |

| | | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|---|
| <p>控制的極致 展現一機器人 2-1 機器人的 基本概念 2-2 機器人的 組成</p> <p>資訊科技 第三章：網 路的發展與 新興服務 第2節 網際 網路服務 2-2 影音娛樂 2-3 網路金流 與線上服務</p> | <p>科-J-A3 利用資訊科技資 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-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>資訊科技 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>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-2 能具有正確的 科技價值觀，並適當的 選用科技產品。</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 s-IV-3 能運用科技 工具保養與維護科技產 品。</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>資訊科技 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-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>係。</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>資訊科技 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>及應用。</p> <p>3.了解什麼是積體電路並有基本概 念，能舉出目前生活中那些是積體電 路的應用範疇。</p> <p>4.認識機器人被設計製造出來的歷 程，以及了解目前的應用範疇為何。</p> <p>5.認識機器人的組成，包含各種感測 裝置。</p> <p>6.了解機器人能自主化學習是目前世 界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>7.能思考未來可能的科技發展，以及 多在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技 1.了解網路發展的時空背景與歷程， 並能認識網路協定、網域名稱、全 球資訊網及瀏覽器的基本概念。</p> <p>2.利用常接觸的三種情境，了解生 活中常見的網路設備及用途，並進一 步認識有線網路及無線網路的傳輸 媒介與使用時機。</p> <p>3.了解電子郵件用途及基本知識，並 用實例了解操作方式，接著認識即 時溝通軟體及部落格。</p> <p>4.了解影音娛樂平台的發展，並認識 影音平台 YouTube 及其他直播平 台的相關數據與應用。接著瞭解遊戲 型態也隨著網路技術進步而有所改 變，從單機遊戲、線上遊戲到現在 越來越流行的手機遊戲。</p> <p>5.了解因應網路的發展，導致人們購 物方式及金流的改變，人們的消費 型態逐漸由實體店面消費轉換成線 上消費。</p> <p>6.了解物聯網的發展歷程及基本架 構，再透過實例認識物聯網在智慧 家庭、智慧醫療、智慧交通等方 面的應用，最後作物聯網產品的創意 發想。</p> <p>7.了解雲端運算基本概念，再了解雲</p> | <p>及應用。</p> <p>3.說明什麼是積體電路並有基本概 念，能舉出目前生活中那些是積體電 路的應用範疇。</p> <p>4.說明機器人被設計製造出來的歷 程，以及了解目前的應用範疇為何。</p> <p>5.說明機器人的組成，包含各種感測 裝置。</p> <p>6.說明機器人能自主化學習是目前世 界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>7.讓學生能思考未來可能的科技發 展，以及多在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技 1.說明網路發展的時空背景與歷程， 並能認識網路協定、網域名稱、全 球資訊網及瀏覽器的基本概念。</p> <p>2.讓學生利用常接觸的三種情境，了 解生活中常見的網路設備及用途， 並進一步認識有線網路及無線網路 的傳輸媒介與使用時機。</p> <p>3.說明電子郵件用途及基本知識，並 用實例了解操作方式，接著認識即 時溝通軟體及部落格。</p> <p>4.說明影音娛樂平台的發展，並認識 影音平台 YouTube 及其他直播平 台的相關數據與應用。接著瞭解遊戲 型態也隨著網路技術進步而有所改 變，從單機遊戲、線上遊戲到現在 越來越流行的手機遊戲。</p> <p>5.說明因應網路的發展，導致人們購 物方式及金流的改變，人們的消費 型態逐漸由實體店面消費轉換成線 上消費。</p> <p>6.說明物聯網的發展歷程及基本架 構，再透過實例認識物聯網在智慧 家庭、智慧醫療、智慧交通等方 面的應用，最後作物聯網產品的創意 發想。</p> <p>7.說明雲端運算基本概念，再了解雲</p> | <p>詞彙的意 涵，並懂 得如何運 用該詞彙 與他人進 行溝通。</p> <p>資訊科技 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> |
|--|--|---|---|--|--|---|

| | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|--|--|---|--|
| | | | | | 端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。 | 端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。 | | |
| 第五週 | <p>生活科技 第一章：電的進階控制 第 2 節 電與控制的極致展現－機器人 2-3 機器人的思考進化 2-4 機器人可能帶來的改變</p> <p>資訊科技 第三章：網路的發展與新興服務 第 3 節 新興網路應用 3-1 物聯網</p> | <p>生活科技 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 利用資訊科技資源，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-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>資訊科技 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>生活科技 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。 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 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 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。</p> <p>資訊科技 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 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> | <p>生活科技 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。</p> <p>資訊科技 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。</p> | <p>生活科技 1.認識電晶體在電路中的特性原理及應用。 2.認識電子元件在電路中的特性原理及應用。 3.了解什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。 4.認識機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 5.認識機器人的組成，包含各種感測裝置。 6.了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。 7.能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技 1.了解網路發展的時空背景與歷程，並能認識網路協定、網域名稱、全球資訊網及瀏覽器的基本概念。 2.利用常接觸的三種情境，了解生活中常見的網路設備及用途，並進一步認識有線網路及無線網路的傳輸媒介與使用時機。 3.了解電子郵件用途及基本知識，並用實例了解操作方式，接著認識即時溝通軟體及部落格。 4.了解影音娛樂平台的發展，並認識影音平台 YouTube 及其他直播平台的相關數據與應用。接著瞭解遊戲型態也隨著網路技術進步而有所改變，從單機遊戲、線上遊戲到現在越來越流行的手機遊戲。 5.了解因應網路的發展，導致人們購物方式及金流的改變，人們的消費型態逐漸由實體店面消費轉換成線上消費。</p> | <p>生活科技 1.說明電晶體在電路中的特性原理及應用。 2.說明電子元件在電路中的特性原理及應用。 3.說明什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。 4.說明機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 5.說明機器人的組成，包含各種感測裝置。 6.說明機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。 7.讓學生能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技 1.說明網路發展的時空背景與歷程，並能認識網路協定、網域名稱、全球資訊網及瀏覽器的基本概念。 2.讓學生利用常接觸的三種情境，了解生活中常見的網路設備及用途，並進一步認識有線網路及無線網路的傳輸媒介與使用時機。 3.說明電子郵件用途及基本知識，並用實例了解操作方式，接著認識即時溝通軟體及部落格。 4.說明影音娛樂平台的發展，並認識影音平台 YouTube 及其他直播平台的相關數據與應用。接著瞭解遊戲型態也隨著網路技術進步而有所改變，從單機遊戲、線上遊戲到現在越來越流行的手機遊戲。 5.說明因應網路的發展，導致人們購物方式及金流的改變，人們的消費型態逐漸由實體店面消費轉換成線上消費。</p> | <p>生活科技 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>資訊科技 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> | |

| | | | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | 6.了解物聯網的發展歷程及基本架構，再透過實例認識物聯網在智慧家庭、智慧醫療、智慧交通等方面的應用，最後作物聯網產品的創意發想。 7.了解雲端運算基本概念，再了解雲端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。 | 6.說明物聯網的發展歷程及基本架構，再透過實例認識物聯網在智慧家庭、智慧醫療、智慧交通等方面的應用，最後作物聯網產品的創意發想。 7.說明雲端運算基本概念，再了解雲端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。 | | |
| 第六週 | <p>生活科技 第一章：電的進階控制 終極任務： 1 密碼挑戰計劃 2 自動化產品設計師</p> <p>資訊科技 第三章：網路的發展與新興服務 第3節 新興網路應用 3-2 雲端運算</p> | <p>生活科技 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 利用資訊科技資源，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-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>資訊科技 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>生活科技 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。 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 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 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。</p> <p>資訊科技 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</p> | <p>生活科技 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。</p> <p>資訊科技 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。</p> | <p>生活科技 1.認識電晶體在電路中的特性原理及應用。 2.認識電子元件在電路中的特性原理及應用。 3.了解什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。 4.認識機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 5.認識機器人的組成，包含各種感測裝置。 6.了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。 7.能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技 1.了解網路發展的時空背景與歷程，並能認識網路協定、網域名稱、全球資訊網及瀏覽器的基本概念。 2.利用常接觸的三種情境，了解生活中常見的網路設備及用途，並進一步認識有線網路及無線網路的傳輸媒介與使用時機。 3.了解電子郵件用途及基本知識，並用實例了解操作方式，接著認識即時溝通軟體及部落格。 4.了解影音娛樂平台的發展，並認識影音平台 YouTube 及其他直播平台的相關數據與應用。接著瞭解遊戲型態也隨著網路技術進步而有所改</p> | <p>生活科技 1.說明電晶體在電路中的特性原理及應用。 2.說明電子元件在電路中的特性原理及應用。 3.說明什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。 4.說明機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 5.說明機器人的組成，包含各種感測裝置。 6.說明機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。 7.讓學生能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技 1.說明網路發展的時空背景與歷程，並能認識網路協定、網域名稱、全球資訊網及瀏覽器的基本概念。 2.讓學生利用常接觸的三種情境，了解生活中常見的網路設備及用途，並進一步認識有線網路及無線網路的傳輸媒介與使用時機。 3.說明電子郵件用途及基本知識，並用實例了解操作方式，接著認識即時溝通軟體及部落格。 4.說明影音娛樂平台的發展，並認識影音平台 YouTube 及其他直播平台的相關數據與應用。接著瞭解遊戲型態也隨著網路技術進步而有所改</p> | <p>生活科技 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。 資訊科技 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> | |

| | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|--|--|--|--|---|
| | | | 品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 | | 變，從單機遊戲、線上遊戲到現在越來越流行的手機遊戲。 5.了解因應網路的發展，導致人們購物方式及金流的改變，人們的消費型態逐漸由實體店面消費轉換成線上消費。 6.了解物聯網的發展歷程及基本架構，再透過實例認識物聯網在智慧家庭、智慧醫療、智慧交通等方面的應用，最後作物聯網產品的創意發想。 7.了解雲端運算基本概念，再了解雲端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。 | 變，從單機遊戲、線上遊戲到現在越來越流行的手機遊戲。 5.說明因應網路的發展，導致人們購物方式及金流的改變，人們的消費型態逐漸由實體店面消費轉換成線上消費。 6.說明物聯網的發展歷程及基本架構，再透過實例認識物聯網在智慧家庭、智慧醫療、智慧交通等方面的應用，最後作物聯網產品的創意發想。 7.說明雲端運算基本概念，再了解雲端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。 | | |
| 第七週 | <p>生活科技 第一章：電的進階控制 終極任務： 1 密碼挑戰計劃 2 自動化產品設計師</p> <p>資訊科技 第三章：網路的發展與新興服務 第3節 新興網路應用 3-2 雲端運算</p> | <p>生活科技 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 利用資訊科技資源，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-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>資訊科技 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>生活科技 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。 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 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。 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。</p> | <p>生活科技 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。</p> <p>資訊科技 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。</p> | <p>生活科技 1.認識電晶體在電路中的特性原理及應用。 2.認識電子元件在電路中的特性原理及應用。 3.了解什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。 4.認識機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 5.認識機器人的組成，包含各種感測裝置。 6.了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。 7.能思考未來可能的科技發展，以及多在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技 1.了解網路發展的時空背景與歷程，並能認識網路協定、網域名稱、全球資訊網及瀏覽器的基本概念。 2.利用常接觸的三種情境，了解生活中常見的網路設備及用途，並進一步認識有線網路及無線網路的傳輸媒介與使用時機。 3.了解電子郵件用途及基本知識，並</p> | <p>生活科技 1.說明電晶體在電路中的特性原理及應用。 2.說明電子元件在電路中的特性原理及應用。 3.說明什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。 4.說明機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。 5.說明機器人的組成，包含各種感測裝置。 6.說明機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。 7.讓學生能思考未來可能的科技發展，以及多在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技 1.說明網路發展的時空背景與歷程，並能認識網路協定、網域名稱、全球資訊網及瀏覽器的基本概念。 2.讓學生利用常接觸的三種情境，了解生活中常見的網路設備及用途，並進一步認識有線網路及無線網路的傳輸媒介與使用時機。 3.說明電子郵件用途及基本知識，並</p> | | <p>生活科技 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>資訊科技 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>資訊科技</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-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>用實例了解操作方式，接著認識即時溝通軟體及部落格。</p> <p>4.了解影音娛樂平台的發展，並認識影音平台 YouTube 及其他直播平台的相關數據與應用。接著瞭解遊戲型態也隨著網路技術進步而有所改變，從單機遊戲、線上遊戲到現在越來越流行的手機遊戲。</p> <p>5.了解因應網路的發展，導致人們購物方式及金流的改變，人們的消費型態逐漸由實體店面消費轉換成線上消費。</p> <p>6.了解物聯網的發展歷程及基本架構，再透過實例認識物聯網在智慧家庭、智慧醫療、智慧交通等方面的應用，最後作物聯網產品的創意發想。</p> <p>7.了解雲端運算基本概念，再了解雲端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。</p> | <p>用實例了解操作方式，接著認識即時溝通軟體及部落格。</p> <p>4.說明影音娛樂平台的發展，並認識影音平台 YouTube 及其他直播平台的相關數據與應用。接著瞭解遊戲型態也隨著網路技術進步而有所改變，從單機遊戲、線上遊戲到現在越來越流行的手機遊戲。</p> <p>5.說明因應網路的發展，導致人們購物方式及金流的改變，人們的消費型態逐漸由實體店面消費轉換成線上消費。</p> <p>6.說明物聯網的發展歷程及基本架構，再透過實例認識物聯網在智慧家庭、智慧醫療、智慧交通等方面的應用，最後作物聯網產品的創意發想。</p> <p>7.說明雲端運算基本概念，再了解雲端運算三種服務模式 IaaS、PaaS、SaaS。</p> | | |
| 第八週 | <p>生活科技</p> <p>第一章：電的進階控制</p> <p>終極任務：</p> <p>1 密碼挑戰計劃</p> <p>2 自動化產品設計師</p> <p>資訊科技</p> <p>第四章：資訊科技與人類社會</p> <p>第1節 生活中的資訊科技</p> <p>1-1 資訊科技與生活</p> | <p>生活科技</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 利用資訊科技資源，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-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>資訊科技</p> | <p>生活科技</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-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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</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 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</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>生活科技</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</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>資訊科技</p> <p>資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影</p> | <p>生活科技</p> <p>1.認識電晶體在電路中的特性原理及應用。</p> <p>2.認識電子元件在電路中的特性原理及應用。</p> <p>3.了解什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。</p> <p>4.認識機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。</p> <p>5.認識機器人的組成，包含各種感測裝置。</p> <p>6.了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>7.能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.了解資訊科技與食衣住行之間的關係與應用。</p> | <p>生活科技</p> <p>1.說明電晶體在電路中的特性原理及應用。</p> <p>2.說明電子元件在電路中的特性原理及應用。</p> <p>3.說明什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。</p> <p>4.說明機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。</p> <p>5.說明機器人的組成，包含各種感測裝置。</p> <p>6.說明機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>7.讓學生能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.說明資訊科技與食衣住行之間的關係與應用。</p> | <p>生活科技</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>資訊科技</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</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-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>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>資訊科技</p> <p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。</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>響。</p> <p>資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。</p> | <p>2.了解資訊科技對人類生活所帶來的衝擊。</p> <p>3.了解資訊科技中的硬體產業與代表企業。</p> <p>4.了解資訊科技中的軟體產業與代表企業。</p> <p>5.了解資訊科技中的網路產業與代表企業。</p> | <p>2.說明資訊科技對人類生活所帶來的衝擊。</p> <p>3.說明資訊科技中的硬體產業與代表企業。</p> <p>4.說明資訊科技中的軟體產業與代表企業。</p> <p>5.說明資訊科技中的網路產業與代表企業。</p> | <p>行溝通。</p> |
| 第九週 | <p>生活科技</p> <p>第一章：電的進階控制</p> <p>終極任務：</p> <p>1 密碼挑戰計劃</p> <p>2 自動化產品設計師</p> <p>資訊科技</p> <p>第四章：資訊科技與人類社會</p> <p>第1節 生活中的資訊科技</p> <p>1-2 資訊科技對生活的衝擊</p> | <p>生活科技</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 利用資訊科技資源，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-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>資訊科技</p> <p>科-J-A2 運用科技工具，理解與</p> | <p>生活科技</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-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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</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 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</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</p> | <p>生活科技</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</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>資訊科技</p> <p>資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。</p> | <p>生活科技</p> <p>1.認識電晶體在電路中的特性原理及應用。</p> <p>2.認識電子元件在電路中的特性原理及應用。</p> <p>3.了解什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。</p> <p>4.認識機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。</p> <p>5.認識機器人的組成，包含各種感測裝置。</p> <p>6.了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>7.能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.了解資訊科技與食衣住行之間的關係與應用。</p> <p>2.了解資訊科技對人類生活所帶來的</p> | <p>生活科技</p> <p>1.說明電晶體在電路中的特性原理及應用。</p> <p>2.說明電子元件在電路中的特性原理及應用。</p> <p>3.說明什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。</p> <p>4.說明機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。</p> <p>5.說明機器人的組成，包含各種感測裝置。</p> <p>6.說明機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>7.讓學生能思考未來可能的科技發展，以及在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.說明資訊科技與食衣住行之間的關係與應用。</p> <p>2.說明資訊科技對人類生活所帶來的</p> | <p>生活科技</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>資訊科技</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>歸納問題，進而提出簡易的解決之道。</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>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>資訊科技</p> <p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。</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 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。</p> | <p>衝擊。</p> <p>3.了解資訊科技中的硬體產業與代表企業。</p> <p>4.了解資訊科技中的軟體產業與代表企業。</p> <p>5.了解資訊科技中的網路產業與代表企業。</p> | <p>衝擊。</p> <p>3.說明資訊科技中的硬體產業與代表企業。</p> <p>4.說明資訊科技中的軟體產業與代表企業。</p> <p>5.說明資訊科技中的網路產業與代表企業。</p> | | |
| 第十週 | <p>生活科技</p> <p>第一章：電的進階控制</p> <p>終極任務：</p> <p>1 密碼挑戰計劃</p> <p>2 自動化產品設計師</p> <p>資訊科技</p> <p>第四章：資訊科技與人類社會</p> <p>第2節 資訊科技相關產業</p> <p>2-1 硬體</p> <p>2-2 軟體</p> <p>2-3 網路</p> | <p>生活科技</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 利用資訊科技資源，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-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>資訊科技</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</p> | <p>生活科技</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-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-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</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 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。</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</p> | <p>生活科技</p> <p>生 N-IV-3 科技與科學的關係。</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>資訊科技</p> <p>資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。</p> <p>資 H-IV-7</p> | <p>生活科技</p> <p>1.認識電晶體在電路中的特性原理及應用。</p> <p>2.認識電子元件在電路中的特性原理及應用。</p> <p>3.了解什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。</p> <p>4.認識機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。</p> <p>5.認識機器人的組成，包含各種感測裝置。</p> <p>6.了解機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>7.能思考未來可能的科技發展，以及多在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。</p> <p>資 H-IV-7</p> | <p>生活科技</p> <p>1.說明電晶體在電路中的特性原理及應用。</p> <p>2.說明電子元件在電路中的特性原理及應用。</p> <p>3.說明什麼是積體電路並有基本概念，能舉出目前生活中那些是積體電路的應用範疇。</p> <p>4.說明機器人被設計製造出來的歷程，以及了解目前的應用範疇為何。</p> <p>5.說明機器人的組成，包含各種感測裝置。</p> <p>6.說明機器人能自主化學習是目前世界各國努力發展的重要目標之一。</p> <p>7.讓學生能思考未來可能的科技發展，以及多在課堂上分享想法。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。</p> <p>資 H-IV-7</p> | <p>生活科技</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>資訊科技</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>決之道。</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>力。</p> <p>設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p> <p>資訊科技</p> <p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。</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>常見資訊產業的特性與種類。</p> | <p>3.了解資訊科技中的硬體產業與代表企業。</p> <p>4.了解資訊科技中的軟體產業與代表企業。</p> <p>5.了解資訊科技中的網路產業與代表企業。</p> | <p>3.說明資訊科技中的硬體產業與代表企業。</p> <p>4.說明資訊科技中的軟體產業與代表企業。</p> <p>5.說明資訊科技中的網路產業與代表企業。</p> | | |
| 第十一週 | <p>生活科技</p> <p>第二章：科技的未來進行式</p> <p>第1節 新興科技的發展與應用</p> <p>1-1 奈米科技的應用與發展</p> <p>1-2 生物科技的應用與發展</p> <p>1-3 人工智慧的應用與發展</p> <p>1-4 物聯網的應用與發展</p> <p>1-5 自動駕駛汽車的應用與發展</p> <p>1-6 沉浸式環境技術的應</p> | <p>生活科技</p> <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-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-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>資訊科技</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>生活科技</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探索興趣，不受性別的限制。</p> <p>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。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</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>生活科技</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究。</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方</p> | <p>生活科技</p> <p>1.了解奈米科技的應用與發展。</p> <p>2.了解目前生物科技的應用與發展。</p> <p>3.了解人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。</p> <p>4.認識物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。</p> <p>5.了解自動駕駛汽車的應用與發展。</p> <p>6.認識沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.了解透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯成文字檔格式，進而去解決更多問題。</p> <p>2.利用 Scratch 實作匯出資料。</p> <p>3.利用 Scratch 實作匯入資料。</p> <p>4.以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。</p> | <p>生活科技</p> <p>1.說明奈米科技的應用與發展。</p> <p>2.說明目前生物科技的應用與發展。</p> <p>3.說明人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。</p> <p>4.說明物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。</p> <p>5.說明自動駕駛汽車的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.說明透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯成文字檔格式，進而去解決更多問題。</p> <p>2.讓學生利用 Scratch 實作匯出資料。</p> <p>3.讓學生利用 Scratch 實作匯入資料。</p> <p>4.讓學生以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。</p> <p>5.讓學生能資料處理完畢後，為了找</p> | <p>生活科技</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>資訊科技</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>用與發展</p> <p>資訊科技</p> <p>第五章：程式小達人</p> <p>第1節 程式設計與資料處理</p> <p>1-1 資料處理的目的</p> <p>1-2 資料處理的工具</p> <p>1-3 清單匯出</p> <p>1-4 清單匯入</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>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 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p> <p>資訊科技</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 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。</p> <p>運 t-V-3 能應用運算思維評估解題方法的優劣。</p> | <p>法。</p> | <p>5.能資料處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</p> | <p>出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</p> | | |
| <p>第十二週</p> | <p>生活科技</p> <p>第二章：科技的未來進行式</p> <p>第2節 新興科技所帶來的未來工作</p> <p>2-1 數據分析師</p> | <p>生活科技</p> <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-B2 理解資訊與科技的</p> | <p>生活科技</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、</p> | <p>生活科技</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> | <p>生活科技</p> <p>1.了解奈米科技的應用與發展。</p> <p>2.了解目前生物科技的應用與發展。</p> <p>3.了解人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。</p> <p>4.認識物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。</p> | <p>生活科技</p> <p>1.說明奈米科技的應用與發展。</p> <p>2.說明目前生物科技的應用與發展。</p> <p>3.說明人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。</p> <p>4.說明物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。</p> <p>5.說明自動駕駛汽車的應用與發展。</p> | <p>生活科技</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</p> | |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|---|
| <p>2-2 機器人設計師</p> <p>資訊科技 第五章：程式小達人 實作練習- 遊戲獎勵名單 2-1 任務一：玩家資料篩選</p> | <p>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-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>資訊科技</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-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>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探索興趣，不受性別的限制。</p> <p>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。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</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 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 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p> <p>資訊科技</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 t-V-2 能使用程式設</p> | <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究。</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | <p>5.了解自動駕駛汽車的應用與發展。</p> <p>6.認識沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.了解透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯成文字檔格式，進而去解決更多問題。</p> <p>2.利用 Scratch 實作匯出資料。</p> <p>3.利用 Scratch 實作匯入資料。</p> <p>4.以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。</p> <p>5.能資料處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</p> | <p>6.說明沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.說明透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯成文字檔格式，進而去解決更多問題。</p> <p>2.讓學生利用 Scratch 實作匯出資料。</p> <p>3.讓學生利用 Scratch 實作匯入資料。</p> <p>4.讓學生以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。</p> <p>5.讓學生能資料處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</p> | <p>與他人進行溝通。</p> <p>資訊科技</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> |
|--|---|--|--|---|--|---|

| | | | | | | | | |
|------|--|--|--|--|--|--|---|--|
| | | | 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。 | | | | | |
| 第十三週 | <p>生活科技 第二章：科技的未來進行式 第2節 新興科技所帶來的未來工作 2-3 虛擬世界工作者 2-4 高科技輔助數人員</p> <p>資訊科技 第五章：程式小達人 實作練習- 遊戲獎勵名單 2-1 任務一：玩家資料篩選</p> | <p>生活科技 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-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-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。</p> <p>資訊科技 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-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>生活科技 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探索興趣，不受性別的限制。 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 k-IV-4 能了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 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 能在實作活動中展現創新思考的能</p> | <p>生活科技 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 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。</p> <p>資訊科技 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | <p>生活科技 1.了解奈米科技的應用與發展。 2.了解目前生物科技的應用與發展。 3.了解人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。 4.認識物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。 5.了解自動駕駛汽車的應用與發展。 6.認識沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。</p> <p>資訊科技 1.了解透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯出成文字檔格式，進而去解決更多問題。 2.利用 Scratch 實作匯出資料。 3.利用 Scratch 實作匯入資料。 4.以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。 5.能資料處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</p> | <p>生活科技 1.說明奈米科技的應用與發展。 2.說明目前生物科技的應用與發展。 3.說明人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。 4.說明物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。 5.說明自動駕駛汽車的應用與發展。 6.說明沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。</p> <p>資訊科技 1.說明透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯出成文字檔格式，進而去解決更多問題。 2.讓學生利用 Scratch 實作匯出資料。 3.讓學生利用 Scratch 實作匯入資料。 4.讓學生以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。 5.讓學生能資料處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</p> | <p>生活科技 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>資訊科技 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> | |

| | | | | | | | | |
|------|--|--|--|---|--|---|---|--|
| | | | 力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。 | | | | | |
| | | | 資訊科技 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 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。 | | | | | |
| 第十四週 | <p>生活科技 第二章：科技的未來進行式 終極任務：新科技帶來的改變－會改變你什麼？</p> <p>資訊科技 第五章：程式小達人 實作練習- 遊戲獎勵名單 2-2 任務二：產生獲獎名單</p> | <p>生活科技</p> <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-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-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>資訊科技</p> | <p>生活科技</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探索興趣，不受性別的限制。</p> <p>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。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> | <p>生活科技</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究。</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技</p> | <p>生活科技</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解奈米科技的應用與發展。 2.了解目前生物科技的應用與發展。 3.了解人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。 4.認識物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。 5.了解自動駕駛汽車的應用與發展。 6.認識沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。 <p>資訊科技</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯出成文字檔格式，進而去解決更多問題。 2.利用 Scratch 實作匯出資料。 3.利用 Scratch 實作匯入資料。 | <p>生活科技</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.說明奈米科技的應用與發展。 2.說明目前生物科技的應用與發展。 3.說明人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。 4.說明物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。 5.說明自動駕駛汽車的應用與發展。 6.說明沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。 <p>資訊科技</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.說明透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯出成文字檔格式，進而去解決更多問題。 2.讓學生利用 Scratch 實作匯出資料。 3.讓學生利用 Scratch 實作匯入資料。 4.讓學生以遊戲中舉辦活動要比較玩 | <p>生活科技</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>資訊科技</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</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-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>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 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 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p> <p>資訊科技</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 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。</p> <p>運 t-V-3 能應用運算思維評估解題方法的優劣。</p> | <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | <p>4.以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。</p> <p>5.能資料處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</p> | <p>家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。</p> <p>5.讓學生能資料處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</p> | <p>行溝通。</p> | |
| 第十五週 | <p>生活科技</p> <p>第二章：科技的未來進行式</p> <p>終極任務：新科技帶來</p> | <p>生活科技</p> <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</p> | <p>生活科技</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</p> | <p>生活科技</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展。</p> | <p>生活科技</p> <p>1.了解奈米科技的應用與發展。</p> <p>2.了解目前生物科技的應用與發展。</p> <p>3.了解人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發</p> | <p>生活科技</p> <p>1.說明奈米科技的應用與發展。</p> <p>2.說明目前生物科技的應用與發展。</p> <p>3.說明人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。</p> | <p>生活科技</p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意</p> | |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|--|
| <p>的改變－會改變你什麼？</p> <p>資訊科技 第五章：程式小達人 實作練習- 遊戲獎勵名單 2-2 任務二：產生獲獎名單</p> | <p>解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。</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-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>資訊科技 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-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>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探索興趣，不受性別的限制。</p> <p>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。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</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 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 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p> <p>資訊科技 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</p> | <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究。</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | <p>展。</p> <p>4.認識物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。</p> <p>5.了解自動駕駛汽車的應用與發展。</p> <p>6.認識沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。</p> <p>資訊科技 1.了解透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯成文字檔格式，進而解決更多問題。</p> <p>2.利用 Scratch 實作匯出資料。</p> <p>3.利用 Scratch 實作匯入資料。</p> <p>4.以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。</p> <p>5.能資料處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</p> | <p>4.說明物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。</p> <p>5.說明自動駕駛汽車的應用與發展。</p> <p>6.說明沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。</p> <p>資訊科技 1.說明透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯成文字檔格式，進而解決更多問題。</p> <p>2.讓學生利用 Scratch 實作匯出資料。</p> <p>3.讓學生利用 Scratch 實作匯入資料。</p> <p>4.讓學生以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。</p> <p>5.讓學生能資料處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</p> | <p>涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>資訊科技 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>的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p> <p>運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。</p> <p>運 t-V-3 能應用運算思維評估解題方法的優劣。</p> | | | | | |
| 第十六週 | <p>生活科技 第二章：科技的未來進行式 畢業專題任務</p> <p>資訊科技 第五章：程式小達人 實作練習- 遊戲獎勵名單 2-2 任務二：產生獲獎名單</p> | <p>生活科技</p> <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-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-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>資訊科技</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-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>生活科技</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探索興趣，不受性別的限制。</p> <p>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。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</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 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</p> | <p>生活科技</p> <p>生 P-IV-7 產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究。</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | <p>生活科技</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解奈米科技的應用與發展。 2.了解目前生物科技的應用與發展。 3.了解人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。 4.認識物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。 5.了解自動駕駛汽車的應用與發展。 6.認識沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。 <p>資訊科技</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯成文字檔格式，進而去解決更多問題。 2.利用 Scratch 實作匯出資料。 3.利用 Scratch 實作匯入資料。 4.以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。 5.能資料處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。 | <p>生活科技</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.說明奈米科技的應用與發展。 2.說明目前生物科技的應用與發展。 3.說明人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。 4.說明物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。 5.說明自動駕駛汽車的應用與發展。 6.說明沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。 <p>資訊科技</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.說明透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯成文字檔格式，進而去解決更多問題。 2.讓學生利用 Scratch 實作匯出資料。 3.讓學生利用 Scratch 實作匯入資料。 4.讓學生以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。 5.讓學生能資料處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。 | <p>生活科技</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>資訊科技</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>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、合作的能力。</p> <p>資訊科技 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 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。</p> | | | | | |
| 第十七週 | <p>生活科技 第二章：科技的未來進行式 畢業專題任務</p> <p>資訊科技 第五章：程式小達人 實作練習- 遊戲獎勵名單 2-2 任務二：產生獲獎名單</p> | <p>生活科技 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-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-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</p> | <p>生活科技 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探索興趣，不受性別的限制。 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。</p> | <p>生活科技 生 P-IV-7 產品的設計與發展。 生 A-IV-6 新興科技的應用。 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</p> | <p>生活科技 1.了解奈米科技的應用與發展。 2.了解目前生物科技的應用與發展。 3.了解人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。 4.認識物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。 5.了解自動駕駛汽車的應用與發展。 6.認識沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。</p> <p>資訊科技 1.了解透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯出成文字檔格式</p> | <p>生活科技 1.說明奈米科技的應用與發展。 2.說明目前生物科技的應用與發展。 3.說明人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。 4.說明物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。 5.說明自動駕駛汽車的應用與發展。 6.說明沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。</p> <p>資訊科技 1.說明透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯出成文字檔格式，進而去解決更多問題。</p> | <p>生活科技 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。 資訊科技 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂</p> | |

| | | | | | | | |
|----|---------------|---|---|---|--|--|-------------------------|
| | | <p>成科技專題活動。</p> <p>資訊科技</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-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>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</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 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 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p> <p>資訊科技</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 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。</p> <p>運 t-V-3 能應用運算思維評估解題方法的優劣。</p> | <p>的發展。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | <p>式，進而去解決更多問題。</p> <p>2.利用 Scratch 實作匯出資料。</p> <p>3.利用 Scratch 實作匯入資料。</p> <p>4.以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。</p> <p>5.能資料處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</p> | <p>2.讓學生利用 Scratch 實作匯出資料。</p> <p>3.讓學生利用 Scratch 實作匯入資料。</p> <p>4.讓學生以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。</p> <p>5.讓學生能資料處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</p> | <p>得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> |
| 第十 | 生活科技 第二章：科 | 生活科技 科-J-A1 具備良好的科技態 | 生活科技 設 k-IV-2 能了解科技產 | 生活科技 生 P-IV-7 | 生活科技 1.了解奈米科技的應用與發展。 | 生活科技 1.說明奈米科技的應用與發展。 | 生活 生活科技 閱 J3 理解 |

| | | | | | | | |
|-----------|--|---|--|--|---|---|---|
| <p>八週</p> | <p>技的未來進行式 畢業專題任務</p> <p>資訊科技第五章：程式小達人 實作練習- 遊戲獎勵名單 2-2 任務二：產生獲獎名單</p> | <p>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-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-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>資訊科技</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-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>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探索興趣，不受性別的限制。</p> <p>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。</p> <p>設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</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 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 能具備與人溝通、協調、合作的能力。</p> <p>資訊科技</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> | <p>產品的設計與發展。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 A-IV-6 新興科技的應用。</p> <p>生 S-IV-3 科技議題的探究。</p> <p>生 S-IV-4 科技產業的發展。</p> <p>資訊科技</p> <p>資 D-IV-3 資料處理概念與方法。</p> | <p>2.了解目前生物科技的應用與發展。</p> <p>3.了解人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。</p> <p>4.認識物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。</p> <p>5.了解自動駕駛汽車的應用與發展。</p> <p>6.認識沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.了解透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯成文字檔格式，進而解決更多問題。</p> <p>2.利用 Scratch 實作匯出資料。</p> <p>3.利用 Scratch 實作匯入資料。</p> <p>4.以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。</p> <p>5.能資料處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</p> | <p>2.說明目前生物科技的應用與發展。</p> <p>3.說明人工智慧中的強人工智慧與弱人工智慧的分別，及其應用與發展。</p> <p>4.說明物聯網的應用與發展，並能舉出目前較廣泛應用的生活實例。</p> <p>5.說明自動駕駛汽車的應用與發展。</p> <p>6.說明沉浸式環境技術的應用與發展，不單只是玩遊戲，還有哪些事務使用這類技術是有很大幫助的。</p> <p>資訊科技</p> <p>1.說明透過 Scratch 程式可以將要處理的資料用文字檔格式匯入，也可以將處理完的資料匯成文字檔格式，進而解決更多問題。</p> <p>2.讓學生利用 Scratch 實作匯出資料。</p> <p>3.讓學生利用 Scratch 實作匯入資料。</p> <p>4.讓學生以遊戲中舉辦活動要比較玩家勝場數的情境，認識資料前處理的概念，匯入資料後進行實作。</p> <p>5.讓學生能資料處理完畢後，為了找出勝場數有進步的玩家，再將不符合條件的資料刪除，並將最後的獲獎名單匯出。</p> | <p>科技</p> <p>配合活動紀錄簿進行練習</p> <p>資訊科技</p> <p>配合活動紀錄簿進行練習</p> <p>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>資訊科技</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> |
|-----------|--|---|--|--|---|---|---|

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | 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 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。 | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

註 1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。