臺北市私立延平高級中學(國中部) 114 學年度部定課程計畫

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 領域/科目 | | □國語文 □英語文 □本土語文(□閩南語文□客語文) □數學 □社會(□歷史□地理□公民與社會) □自然科學(□理化□生物□地球科學)  □藝術(□音樂□視覺藝術□表演藝術) □綜合活動(□家政□童軍□輔導) ■科技(■資訊科技□生活科技) □健康與體育(□健康教育□體育) | | | | | | | |
| 實施年級 | | ■7年級 □8年級 □9年級  ■上學期 ■下學期 | | | | | | | |
| 教材版本 | | ■選用教科書: 翰林 版  □自編教材 (經課發會通過) | | 節數 | | 學期內每週 1 節 | | | |
| 領域核心素養 | | 科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。  科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。  科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。  科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。  科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。  科-J-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。 | | | | | | | |
| 課程目標 | | 【資訊科技】  課程設計以運算思維為主軸，透過電腦科學相關知能的學習，培養邏輯思考、系統化思考等運算思維，並藉由資訊科技之設計與實作，增進運算思維的應用能力、問題解決能力、團隊合作以及創新思考。也因資訊與網路介入人類社會與生活而衍生的問題，諸如資料保護、資訊安全、著作合理使用等相關社會議題，也一併納入課程之中。課程目標為：  上學期  資訊科技與人類生活關係密切，透過學習資訊科技的發展簡史、個人電腦及周邊設備，可了解其如何協助解決問題。此外，資訊科技涉及許多相關議題，如資料保護與資訊安全、數位著作合理使用原則、資訊倫理、相關法律、媒體與資訊科技的交互影響，以及資訊產業的特性與種類，這些內容有助於培養正確的資訊素養。  在程式設計方面，認識演算法與程式語言的基本概念，包括其演變與發展、主要功能及應用，能夠奠定良好的基礎。學習 Scratch 程式設計時，基礎篇涵蓋操作介面介紹與簡易動畫實作；計算篇則進一步探討變數、循序結構、選擇結構與重複結構；而繪圖篇則包含迴圈與巢狀結構的應用，幫助理解程式邏輯與運作方式。  此外，掌握資料的形式與意義，並學習資料搜尋技巧、資料處理、分析與簡報呈現，能夠提升資訊運用能力。透過熟練操作 Google 工具，如搜尋、文件、試算表與簡報，能夠有效管理與呈現資訊，提高學習與工作的效率。  下學期  個人資料的保護在數位時代至關重要，了解個人資料的定義及其保護措施，有助於確保資訊安全。這包括合理使用個人資料、遵守個資保護相關法令規定，以及注意個資保護的基本原則。此外，資訊安全與防護措施同樣不可忽視，透過提升資安意識、學習資安技術與管理方法，以及了解網路安全防護機制，可以有效降低資訊風險。  在程式設計方面，Scratch 遊戲設計篇介紹遊戲設計流程，並透過分析遊戲運作、背景與角色建立，以及程式撰寫，培養基礎遊戲開發能力。而模擬篇則聚焦於模擬系統的運作分析，並透過背景與角色的設計與程式撰寫，進一步拓展應用層面。  關於數位著作，理解其意義與相關法規至關重要。學習著作權法，包括著作人格權與財產權，以及著作受保護的條件，能夠確保對數位內容的正當使用。此外，合理使用著作的判斷標準、免費資源的應用，以及創用 CC 授權的概念，也有助於在合法範圍內有效運用數位資源。 | | | | | | | |
| 學習進度  週次 | | 單元/主題  名稱 | 學習重點 | | | | 評量方法 | 議題融入實質內涵 | 跨領域/科目協同教學 |
| 學習  表現 | | 學習  內容 | |
| 第  一  學  期 | 第一週 | 第一冊第1章資訊科技導論  1-1資訊科技與人類生活～1-2資訊科技及其相關議題 | 運p-IV-2能利用資訊科技與他人進行有效的互動。  運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。  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。 | | 資H-IV-1 個人資料保護。  資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。  資H-IV-3 資訊安全。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。  性J8 解讀科技產品的性別意涵。  **【人權教育】**  人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。  **【品德教育】**  品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【生涯規劃教育】**  涯J2 具備生涯規劃的知識與概念。  涯J8 工作∕教育環境的類型與現況。  涯J9 社會變遷與工作∕教育環境的關係。  **【閱讀素養教育】**  閱J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 |  |
| 第二週 | 第一冊第1章資訊科技導論  1-2資訊科技及其相關議題 | 運p-IV-2能利用資訊科技與他人進行有效的互動。  運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。  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。  運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 | | 資H-IV-1 個人資料保護。  資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。  資H-IV-3 資訊安全。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。  性J8 解讀科技產品的性別意涵。  **【人權教育】**  人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。  **【品德教育】**  品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【生涯規劃教育】**  涯J2 具備生涯規劃的知識與概念。  涯J8 工作∕教育環境的類型與現況。  涯J9 社會變遷與工作∕教育環境的關係。  **【閱讀素養教育】**  閱J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 |  |
| 第三週 | 第一冊第1章資訊科技導論～第2章基礎程式設計（1）  習作第1章 | 運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。  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。  運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 | | 資H-IV-1 個人資料保護。  資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。  資H-IV-3 資訊安全。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。  性J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。  性J8 解讀科技產品的性別意涵。  **【人權教育】**  人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。  **【品德教育】**  品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【生涯規劃教育】**  涯J2 具備生涯規劃的知識與概念。  涯J8 工作/教育環境的類型與現況。  涯J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。  **【閱讀素養教育】**  閱J4除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 |  |
| 第四週 | 第2章基礎程式設計（1）  2-1認識演算法與程式語言 | 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-2能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 | | 資H-IV-3 資訊安全。  資A-IV-1 演算法基本概念。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。  性J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。  性J8 解讀科技產品的性別意涵。  **【人權教育】**  人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。  **【品德教育】**  品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【生涯規劃教育】**  涯J2 具備生涯規劃的知識與概念。  涯J8 工作/教育環境的類型與現況。  涯J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。  **【閱讀素養教育】**  閱J4除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 |  |
| 第五週 | 第一冊第2章基礎程式設計（1）  2-1認識演算法與程式語言～2-2Scratch程式設計-基礎篇、習作第2章 | 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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 | | 資A-IV-1 演算法基本概念。  資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。  **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 |  |
| 第六週 | 第一冊第2章基礎程式設計（1）  2-1認識演算法與程式語言～2-2Scratch程式設計-基礎篇 | 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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 | | 資A-IV-1 演算法基本概念。  資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。  **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 |  |
| 第七週 | 第一冊第2章基礎程式設計（1）  2-2Scratch程式設計-基礎篇～2-3Scratch程式設計-計算篇、習作第2章 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第八週 | 第一冊第2章基礎程式設計（1）  2-2Scratch程式設計-基礎篇～2-3Scratch程式設計-計算篇 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第九週 | 第一冊第2章基礎程式設計（1）  2-3Scratch程式設計-計算篇 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第十週 | 第一冊第2章基礎程式設計（1）  2-3Scratch程式設計-計算篇 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第十一週 | 第一冊第2章基礎程式設計（1）  習作第2章 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第十二週 | 第一冊第2章基礎程式設計（1）  2-4Scratch程式設計-繪圖篇 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。  閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。  閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 |  |
| 第十三週 | 第一冊第2章基礎程式設計（1）  2-4Scratch程式設計-繪圖篇、習作第2章 | 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。  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A-IV-1 演算法基本概念。  資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。  **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。  閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。  閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 |  |
| 第十四週 | 第一冊第2章基礎程式設計（1）  習作第2章 | 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。  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A-IV-1 演算法基本概念。  資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。  **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。  閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。  閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 |  |
| 第十五週 | 第一冊第2章基礎程式設計（1）～第3章資料處理應用專題  習作第2章、3-1專題規劃～3-3園遊會攤會的規劃 | 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。  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。 | | 資A-IV-1 演算法基本概念。  資P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。  資T-IV-1 資料處理應用專題。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。  **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【國際教育】**  國J1 理解我國發展和全國之關聯性。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。  閱J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。  閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。  閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 |  |
| 第十六週 | 第3章資料處理應用專題  3-1專題規劃～3-3園遊會攤會的規劃 | 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。 | | 資T-IV-1 資料處理應用專題。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。  **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【國際教育】**  國J1 理解我國發展和全國之關聯性。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。  閱J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。  閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。  閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 |  |
| 第十七週 | 第一冊第3章資料處理應用專題  3-3園遊會攤位的規劃 | 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。 | | 資T-IV-1 資料處理應用專題。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【國際教育】**  國J1 理解我國發展和全國之關聯性。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  閱J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。  閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。  閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 |  |
| 第十八週 | 第一冊第3章資料處理應用專題  3-3園遊會攤位的規劃 | 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。 | | 資T-IV-1 資料處理應用專題。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【國際教育】**  國J1 理解我國發展和全國之關聯性。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  閱J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。  閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。  閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 |  |
| 第十九週 | 第一冊第3章資料處理應用專題  3-3園遊會攤位的規劃～3-4園遊會的成果報告 | 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。 | | 資T-IV-1 資料處理應用專題。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【國際教育】**  國J1 理解我國發展和全國之關聯性。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  閱J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。  閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。  閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 |  |
| 第二十週 | 第一冊第3章資料處理應用專題  3-4園遊會的成果報告 | 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。 | | 資T-IV-1 資料處理應用專題。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。  品J8 理性溝通與問題解決。  **【國際教育】**  國J1 理解我國發展和全國之關聯性。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  閱J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。  閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。  閱J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 |  |
| 第  二  學  期 | 第一週 | 第二冊第4章資料保護與資訊安全  4-1個人資料的定義～4-2個人資料的保護措施 | 運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。  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。  運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 | | 資H-IV-1 個人資料保護。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。  **【人權教育】**  人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。  **【法治教育】**  法J3 認識法律之意義與制定。 |  |
| 第二週 | 第二冊第4章資料保護與資訊安全  4-3資訊安全與防範措施、習作第4章 | 運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。  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。  運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 | | 資H-IV-3 資訊安全。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。  **【人權教育】**  人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。  **【法治教育】**  法J3 認識法律之意義與制定。 |  |
| 第三週 | 第二冊第4章資料保護與資訊安全  4-3資訊安全與防範措施、習作第4章 | 運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。  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。  運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 | | 資H-IV-1 個人資料保護。  資H-IV-3 資訊安全。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。  **【人權教育】**  人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。  **【法治教育】**  法J3 認識法律之意義與制定。 |  |
| 第四週 | 第二冊第4章資料保護與資訊安全  習作第4章 | 運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。  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。  運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 | | 資H-IV-1 個人資料保護。  資H-IV-3 資訊安全。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。  **【人權教育】**  人J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。  **【法治教育】**  法J3 認識法律之意義與制定。 |  |
| 第五週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-1 Scratch程式設計-遊戲篇 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第六週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-1 Scratch程式設計-遊戲篇 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第七週 | 第二冊第5章基礎程式設計(2)  5-1 Scratch程式設計-遊戲篇 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第八週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-1 Scratch程式設計-遊戲篇 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第九週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-1 Scratch程式設計-遊戲篇 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第十週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-1 Scratch程式設計-遊戲篇 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第十一週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-1 Scratch程式設計-遊戲篇、習作第5章 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第十二週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-2 Scratch程式設計-模擬篇 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第十三週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-2 Scratch程式設計-模擬篇 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第十四週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-2 Scratch程式設計-模擬篇、習作第5章 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第十五週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  習作第5章 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第十六週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  習作第5章 | 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。  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P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。  資P-IV-2 結構化程式設計。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【品德教育】**  品J8 理性溝通與問題解決。  **【閱讀素養教育】**  閱J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  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。 |  |
| 第十七週 | 第二冊第6章數位著作合理使用原則  6-1數位著作的意義～6-2著作合理使用的判斷 | 運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。  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。  運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 | | 資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。  **【人權教育】**  人J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。  **【法治教育】**  法J3 認識法律之意義與制定。  **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。 |  |
| 第十八週 | 第二冊第6章數位著作合理使用原則  6-2著作合理使用的判斷、習作第6章 | 運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。  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。  運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 | | 資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。  **【人權教育】**  人J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。  **【法治教育】**  法J3 認識法律之意義與制定。  **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。 |  |
| 第十九週 | 第二冊第6章數位著作合理使用原則  6-3著作利用的其他建議、習作第6章 | 運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。  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。  運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 | | 資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。  **【人權教育】**  人J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。  **【法治教育】**  法J3 認識法律之意義與制定。  **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。 |  |
| 第二十週 | 第二冊第6章數位著作合理使用原則  習作第6章 | 運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。  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。  運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 | | 資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 | | 1.發表20%  2.口頭討論20%  3.平時上課表現20%  4.作業繳交20%  5.學習態度10%  6.課堂問答10% | **【性別平等教育】**  性J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。  **【人權教育】**  人J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。  **【法治教育】**  法J3 認識法律之意義與制定。  **【品德教育】**  品J1 溝通合作與和諧人際關係。 |  |
| 教學設施  設備需求 | | 1.習作  2.備課用書  3.教用版電子教科書  4.筆記型電腦  5.單槍投影機 | | | | | | | |
| 備 註 | |  | | | | | | | |