臺北市中正國民中學 112 學年度 科技領域/資訊科技 課程計畫

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 領域/科目 | | □國語文□英語文□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 (若上下學期均開設者，請均註記) | | | | | | |
| 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 | | 上學期  1.了解資訊科技與人類生活、資訊科技發展簡史、個人電腦及周邊設備、資訊科技與問題解決、資訊科技及其相關議題，包含資料保護及資訊安全、數位著作合理使用原則、資訊倫理、資訊科技與相關法律、媒體與資訊科技相關議題、常見資訊產業的特性與種類。  2.認識演算法與程式語言，包含演算法的基本概念、程式語言的基本概念、程式語言的演變與發展、程式語言的主要功能、程式語言的應用。  3.了解Scratch程式設計-基礎篇，包含操作介面介紹、簡易動畫實作。  4.了解Scratch程式設計-計算篇，包含認識變數、循序結構、選擇結構、重複結構。  5.了解Scratch程式設計-繪圖篇，包含認識迴圈、巢狀結構。  6.了解資料的形式與意義、資料搜尋的技巧、資料處理與分析，包含試算表的操作介面介紹、試算表的公式與函數、試算表的統計圖、試算表的排序。  下學期  1.了解個人資料的定義、個人資料的保護措施，包含個人資料的合理使用、個資保護的法令規定、個資保護應注意事項。  2.了解資訊安全與防護措施，包含資安意識、資安技術、資安管理、網路的安全防護。  3.了解Scratch程式設計-遊戲篇，包含認識遊戲設計流程、分析遊戲的運作、背景與角色建立、程式撰寫。  4.了解Scratch程式設計-模擬篇，包含分析模擬的運作、背景與角色建立、程式撰寫。  5.了解數位著作的意義，包含認識著作權法、著作人格權、著作財產權、著作受保護的條件。  6.了解著作合理使用的判斷、著作利用的其他建議，包含免費資源的運用、創用CC授權。 | | | | | | |
| 學習進度  週次 | | 單元/主題  名稱  可分單元合併數週整合敘寫或依各週次進度敘寫。 | 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 | 第一~二週 | 第一冊第1章資訊科技導論  1-1資訊科技與人類生活～1-3個人電腦及其周邊設備 | 運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。  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。  **【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。 | 社會領域  綜合活動領域 |
| 第三週 | 第一冊第1章資訊科技導論  1-4資訊科技與問題解決～1-6資訊科技與跨領域整合、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J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。  **【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。 | 社會領域  綜合活動領域 |
| 第四週 | 第一冊第1章資訊科技導論  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J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。  **【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。 | 社會領域  綜合活動領域 |
| 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 | 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。 | 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。  **【人權教育】**  品J8 理性溝通與問題解決。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 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 | 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。 | 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% | **【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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 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  【第一次定期評量】 | 運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。  運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。 | | 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J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第八週 | 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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 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 | 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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第十四週 | 第一冊第2章基礎程式設計（1）  2-4Scratch程式設計-繪圖篇  【第二次定期評量】 | 運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。  運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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第十五週 | 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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第十六週 | 第一冊第3章資料處理與分析  3-1資料的形式與意義～3-2資料搜尋 | 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% | **【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。 | 數學領域  自然科學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第十七週 | 第一冊第3章資料處理與分析  3-3資料處理與分析工具 | 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% | **【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。  **【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J16 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢。  **【海洋教育】**  海J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。  **【能源教育】**  能J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。  **【國際教育】**  國J2 具備國際視野的國家意識。  國J3 了解我國與全球議題之關連性。  國J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。 | 數學領域  自然科學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第十八週 | 第一冊第3章資料處理與分析  3-3資料處理與分析工具 | 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。  **【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J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 | 數學領域  自然科學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第十九週 | 第一冊第3章資料處理與分析  3-3資料處理與分析工具 | 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。  **【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J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 | 數學領域  自然科學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第二十週 | 第一冊第3章資料處理與分析  3-3資料處理與分析工具 | 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。  **【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J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 | 數學領域  自然科學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第二十一週 | 第一冊第3章資料處理與分析  3-3資料處理與分析工具  【第三次定期評量】 | 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。  **【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J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 | 數學領域  自然科學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第二學期 | 第一~二週 | 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。 | 社會領域  綜合活動領域 |
| 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-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。 | 社會領域  綜合活動領域 |
| 第四週 | 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。 | 社會領域  綜合活動領域 |
| 第五週 | 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。 | 社會領域  綜合活動領域 |
| 第六週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-1Scratch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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第七週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-1Scratch程式設計-遊戲篇  【第一次定期評量】 | 運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。  運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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第八週 | 第二冊第5章基礎程式設計(2)  5-1Scratch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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第九週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-1Scratch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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第十週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-1Scratch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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第十一週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-1Scratch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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第十二週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-2Scratch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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第十三週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-2Scratch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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 第十四週 | 第二冊第5章基礎程式設計 (2)  5-2Scratch程式設計-模擬篇、習作第5章  【第二次定期評量】 | 運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。  運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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 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。 | 數學領域  藝術領域  綜合活動領域 |
| 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 | 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。 | 社會領域  綜合活動領域 |
| 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 | 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。 | 社會領域  綜合活動領域 |
| 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。 | 社會領域  綜合活動領域 |
| 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  【第三次定期評量】 | 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。 | 社會領域  綜合活動領域 |
| 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 | |  | | | | | | |