

111 學年度嘉義縣民和國民中學八年級第一二學期科技領域-資訊科技 教學計畫表 設計者：鍾詩蘋 老師（表十二之一）

一、教材版本：南一版第三四冊 二、本領域每週學習節數： 2 節，資訊科技科 1 節

三、本學期課程內涵：

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：

1. 了解資訊倫理的意涵、網路禮儀與規範、PAPA 理論、數位落差的意義。
2. 了解 Scratch 程式設計-陣列篇，包含認識陣列的概念、認識 Scratch 的清單積木、Scratch 陣列的應用。
3. 了解 Scratch 程式設計-角色變數篇，包含 Scratch 的全域變數與角色變數、Scratch 角色變數的應用。
4. 了解 Scratch 程式設計-分身篇，包含認識分身的概念、Scratch 不使用分身與使用分身的差別、Scratch 分身的應用。
5. 了解電腦與法律、電腦與網路犯罪概述，並舉生活案例說明。
6. 了解著作權法與個資法罰則，並舉生活案例說明。
7. 了解模組與模組化的概念、副程式與參數的概念，包含 Scratch 的副程式與參數、Scratch 的模組化程式設計、Scratch 模組化前後的差別。
8. 了解媒體與資訊科技的意涵、資訊失序的意涵、言論自由的意涵、網路霸凌的意涵、網路成癮的意涵，包含資訊失序的相關案例、防範不實資訊的原則、常見的網路霸凌行為、如何面對網路霸凌、網路霸凌的法律問題、網路成癮對身心的影響。
9. 了解演算法的概念與特性，包含演算法的表示方式。
10. 了解排序資料的原理，包含選擇排序法、插入排序法，並利用 Scratch 範例實作選擇排序法、插入排序法。
11. 了解搜尋資料的原理，包含循序搜尋法、二元搜尋法，並利用 Scratch 範例實作循序搜尋法、二元搜尋法。

第一學期：

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
第一週	8/29~9/2	第三冊第1章資訊倫理	1-1 資訊倫理的意涵~ 1-3PAPA 理論	A1 身心素質與自我精進 C1 道德實踐與公民意識	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-C1 理解科技與人文議題，培養科技衍生效能與公民意識。	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法律、倫理及社會議題，以保護自己與他人。 運 a-IV-3 能	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	1. 了解資訊倫理的意義。 2. 了解資訊倫理的規範。 3. 了解資訊倫理的對象。 4. 了解網路禮儀的原則。 5. 認識 PAPA 理論的意義。	1. 介紹倫理與資訊倫理的意義。 2. 介紹資訊倫理的規範與對象。 3. 介紹網路禮儀也是資訊倫理的一部分。 4. 介紹網路禮儀要注意的原則。 (1) 友善與尊重。 (2) 安全與隱私。 (3) 正確、清楚與簡潔。 5. 介紹 PAPA 理論的緣由。 6. 介紹 PAPA 資訊倫理的隱私權，並舉生活情境案例說明。	2	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學	社會科學領域綜合活動領域	【人權教育】 人 J5 了解社會不群文尊欣賞異。人 J6 正社會各歧視，並行關保弱勢。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
						具備探索資訊之興趣，不受性別限制。			7. 介紹 PAPA 資訊倫理的正確性，並舉新聞快報案例說明。 8. 介紹 PAPA 資訊倫理的所有權，並舉生活情境案例說明。 9. 介紹 PAPA 資訊倫理的近用權。		電腦 5. 單槍投影機	習態度 6. 課堂問答		人 J8 了解人身自由，並具有自我保護的知識。 J11 運用網路相關組織活動。 【品德教育】 品 J5 資訊體的公共性

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
														社會責任。關懷的涵略其與思。
第二週	9/5-9/9	第三冊第1章 資訊倫理	1-4 數位落差的意義、習作第1章	A1 身心素質與自我精進 C1 道	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。	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	資 H-IV-4 媒體資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊	1. 了解資訊倫理的意義。 2. 了解資訊倫理的規範。 3. 了解資訊倫理的對象。 4. 了解資訊倫理的	1. 介紹數位落差的意義。 2. 介紹我國縮短數位落差措施與歷史。 (1)數位機會中心。 (2)數位學伴。 3. 介紹障礙者近用資訊的改善。 4. 練習習作第1章是非題。	2	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上	社會領域綜合活動領域	【人權教育】 人解 J5 了社會不群文尊欣賞異。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				德實踐與公民意識	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。	法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 運 a-IV-3 能具備探索科技之興趣，不受性別限制。	倫理與法律。	意義與重要性。 5. 了解網路禮儀的原則。 6. 認識 PAPA 理論的意義。 7. 了解數位機會與數位落差的关系。 8. 了解消除近用障礙的意義。	5. 練習習作第 1 章選擇題。 6. 練習習作第 1 章素養題。 7. 練習習作第 1 章配合題。 8. 練習習作第 1 章討論題。 9. 檢討習作第 1 章是非題。 10. 檢討習作第 1 章選擇題。 11. 檢討習作第 1 章素養題。 12. 檢討習作第 1 章配合題。 13. 檢討習作第 1 章討論題。		電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答		人 J6 正社會各歧視，並行來關與弱勢。 人 J8 了解人身自由並具有保護我的能。 人 J11 運用網路了解

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
														權相關組織與活動。 【品德教育】 品J5 資訊體的公共性與社會責任。 品J6 弱勢意識及實踐反思。
第三週	9/12-9/16	第三冊第2章	2-1Scratch程式設計-陣列篇	A2系統	科-J-A2運用科技工	運 t-IV-1 能了解資	資 P-IV-3 陣列	1. 了解陣列的使用時機、概	1. 認識陣列的概念與結構。	2	1. 習作	1. 發表	數學	【品德教育】

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
		進階程式(1)		思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊	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	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	程 式 設 計 實 作。	念 與 結 構。 2. 了解 Scratch 清單的概念。 3. 了解 Scratch 變數類別的積木使用。 4. 了解 Scratch 控制類別的積木使用。 5. 了解 Scratch 擴展音樂功能的積木使用。	2. 認識 Scratch 中，具有陣列概念的清單。 (1)介紹陣列與清單的對應。 (2)介紹 Scratch 中，清單的建立。 (3)介紹 Scratch 中，產生的各種清單積木。 (4)介紹新增資料到清單的方式。 (5)介紹讀取清單資料的方式。 (6)藉由清單的實作，練習清單的新增與讀取資料。 2. 觀察範例《計算成績》的執		2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單	2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度	領域綜合活動領域 藝術領域	品 J8 理解性溝通問題解決。 【閱讀教育】 閱 J4 除閱之本，依選擇的媒材，並如何適用的管道獲得資源。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				與媒體素養	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。	當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。		6. 了解Scratch的陣列應用。 7. 了解Scratch外觀類別的積木使用。 8. 了解Scratch運算類別的積木使用。	行，並思考程式如何運作。 (1)利用問題分析，了解範例的解題步驟。 (2)練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解變數、清單、計次式迴圈、字串組合、運算的積木。 (3)檢視執行程式的結果。		槍投影機	6. 課堂問答		閱 J10 主動多元 尋求的詮 釋，並表 試達自 己想法。
第四週	9/19-9/23	第三冊 第2章 進階程式(1)	2-1Scratch 程式設計- 陣列篇	A2系統 思考與解	科-J-A2 運用科技 工具，理 解與歸納 問題，進	運 t- IV-1能 了解資 訊系統 的基本 組成架 構與運	資 P- IV-3 陣列 程式 設計 實作。	1. 了解Scratch的陣列應用。 2. 了解Scratch變數類別	1. 觀察範例《抽號碼》的執行，並思考程式如何運作。 (1)利用問題分析，了解範例的解題步驟。	2	1. 習作 2. 備課	1. 發表 2. 口頭	數學領域 綜合活	【品德教育】 品 J8 性溝通 與問題 解決。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體	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	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 能選用適當的科技組織，並	的積木使用。 3. 了解Scratch 控制類別的積木使用。 4. 了解Scratch 外觀類別的積木使用。 5. 了解Scratch 運算類別的積木使用。 6. 了解Scratch 事件類別的積木使用。	(2)練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解變數、清單、計次式迴圈、隨機取數的積木。 (3)檢視執行程式的結果。 2. 觀察範例《抽號碼》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。 (1)利用問題分析，了解範例的解題步驟。 (2)練習透過問題拆解，匯入背景和角色。 (3)練習透過問題拆解，思考範		用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投	討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂	動領域藝術領域	【閱讀素養教育】 J4 除閱本之外，學習選擇適當的媒材，了解如何適當管道獲得資源。 J10 尋求多元的	

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				素養	能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。	進行有效的表達。			例積木的組合，並了解變數、清單、計次式迴圈、隨機取數、單向選擇結構、運算、廣播訊息的積木。 (4)檢視執行程式的結果。		影機	問答		釋，並試著自達的想法。
第五週	9/26-9/30	第三冊第2章進階程式(1)	習作第2章、2-Scratch程式設計-角色變數篇	A2系統思考與解決問題 A3規	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。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成與運算原理。 運 t-IV-3 能設計	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	1. 了解Scratch的陣列應用。 2. 了解角色變數的概念。 3. 了解全域變數與角色變數的差異。	1. 練習習作第2章配合題，利用選項的積木，撰寫《環保測驗》的程式。 (1)利用問題分析，了解程式的解題步驟。 (2)練習撰寫環保測驗的程式，並思考所需使用到的積木。	2	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上	數學領域綜合活動領域藝術	【品德教育】品J8理性溝通與問題解決。 【閱讀教育】閱J2發文的跨文比

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通 表達 B2 科技資	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	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，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能		4. 了解 Scratch 功能類別的積木使用。 5. 了解 Scratch 的角色變數應用。 6. 了解 Scratch 變數類別的積木使用。 7. 了解 Scratch 控制類別的積木使用。 8. 了解 Scratch 外觀類別	2. 檢討習作第 2 章配合題《環保測驗》。 3. 認識角色變數的概念。 (1) 介紹全域變數的設定。 (2) 介紹角色變數的設定。 (3) 說明全域變數與角色變數的差別。 4. 觀察範例《戰車王》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。 (1) 利用問題分析，了解範例的解題步驟。		電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	領域	對、分 析、深 究的能 力，以 讀文 知正 確性。 J3 理 科內 的重 要的 詞彙 涵， 並得 運 如用 該詞 與他 人進 行溝 通。 J8 在 上

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				訊與媒體素養	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。	利用資訊科技與他人進行有效的互動。		的積木使用。 9. 了解Scratch 運算類別的積木使用。 10. 了解Scratch 事件類別的積木使用。 11. 了解Scratch 動作類別的積木使用。 12. 了解Scratch 偵測類別的積木使用。	(2)練習透過問題拆解，匯入背景和角色。 (3)練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解動作、隨機取數、單向選擇結構、運算、廣播訊息、偵測、無窮迴圈、條件式迴圈的積木。 (4)檢視執行程式的結果。					遇到問題時，願意尋找資料，解決困難。閱J10主動多元詮釋，並發表自己的想法。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
第六週	10/3-10/7	第三冊第2章進階程式(1)	2-2Scratch程式設計-角色變數篇 ~ 2-3Scratch程式設計-分身篇、習作第2章	A2系統思考與解決問題 A3規劃執行與創新應變 B1符	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	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成與運算原理。 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。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概與應用。	1. 了解Scratch的角色變數應用。 2. 了解Scratch變數類別的積木使用。 3. 了解Scratch控制類別的積木使用。 4. 了解Scratch外觀類別的積木使用。 5. 了解Scratch運算類別	1. 觀察範例《戰車王》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。 (1)利用問題分析，了解範例的解題步驟。 (2)練習透過問題拆解，匯入背景和角色。 (3)練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解動作、隨機取數、單向選擇結構、運算、廣播訊息、偵測、無窮迴圈、條件式迴圈的積木。	2	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學	數學領域綜合活動領域藝術領域	【品德教育】 品J8 理解問題與解決。 【閱讀教育】 閱J2 發文的跨比分析、深究的判讀正確性。 閱J3 理解科學

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養	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	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。		的積木使用。 6. 了解 Scratch 事件類別的積木使用。 7. 了解 Scratch 動作類別的積木使用。 8. 了解 Scratch 偵測類別的積木使用。 9. 了解 Scratch 功能類別的積木使用。	(4)檢視執行程式的結果。 2.練習習作第 2 章配合題，利用選項的積木，撰寫《星際爭霸》的程式。 (1)利用問題分析，了解程式的解題步驟。 (2)練習撰寫星際爭霸的程式，並思考所需使用的積木。 3.檢討習作第 2 章配合題《星際爭霸》。 4.認識分身的概念。 (1)介紹不使用分身的執行結果。		電腦 5. 單槍投影機	習態度 6. 課堂問答		知識內的重要的詞彙，懂得運用該詞與他人進行溝通。閱 J8 在上問題時，願意課外找資料，解決困難。閱 J10 尋求多元

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
					互動關係。			<p>10. 了解分身的概念。</p> <p>11. 能將重複的角色匯整成分身。</p> <p>12. 了解Scratch的分身應用。</p> <p>13. 了解Scratch擴展畫筆功能的積木使用。</p>	<p>(2)介紹使用分身的執行結果。</p> <p>(3)介紹利用角色變數來建立分身。</p> <p>5. 觀察範例《螞蟻搬乳酪》的執行，並思考運用的素材及程式如何運作。</p> <p>(1)利用問題分析，了解範例的解題步驟。</p> <p>(2)練習透過問題拆解，匯入背景和角色。</p> <p>(3)練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解計次式迴圈、隨機取數、單向選擇結構、</p>					<p>的釋，並試述自己的想法。</p> <p>詮，並表自己的想法。</p>

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
									廣播訊息、動作、偵測、條件式迴圈、畫筆的積木。 (4)檢視執行程式的結果。					
第七週	10/10~10/14	第三冊第2章進階程式(1)	2-3Scratch程式設計-分身篇(第一次段考)	A2系統思考與解決問題 A3規劃執行與	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	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	1. 了解分身的概念。 2. 能將重複的角色匯整成分身。 3. 了解Scratch的分身應用。 4. 了解Scratch控制類別的積木使用。	1. 介紹分身的概念。 2. 介紹不使用分身的執行結果。 3. 介紹使用分身的執行結果。 4. 介紹利用角色變數來建立分身。 5. 觀察範例《螞蟻搬乳酪》的執行，並思考運用的素材及如何運作。	2	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現	數學領域綜合活動領域藝術領域	【品德教育】 品性溝通與問題解決。 【閱讀教育】 J2 發文的跨比分析、深究的能力，

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體	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，	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		5. 了解 Scratch 外觀類別的積木使用。 6. 了解 Scratch 運算類別的積木使用。 7. 了解 Scratch 事件類別的積木使用。 8. 了解 Scratch 動作類別的積木使用。 9. 了解 Scratch	(1)利用問題分析，了解範例的解題步驟。 (2)練習透過問題拆解，匯入範例的背景和角色。 (3)練習透過問題拆解，思考範例運用分身其積木的組合，並了計次式迴圈、隨機取數、單向選擇結構、廣播訊息、動作、偵測、條件式迴圈、畫筆的積木。 (4)檢視執行程式的結果。 6.練習習作第 2 章實作題，撰寫		科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答		判讀文 本的正 確性。 J3 理 學科內 重要的 詞彙， 並懂得 如何運 用該詞 彙進行 溝通。 J8 在 學習 遇到 問題時， 願 意 尋 找 課 外

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				素養	並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。	效的互動。		偵測類別的積木使用。 10. 了解Scratch擴展畫筆功能的積木使用。 11. 了解Scratch功能類別的積木使用。	《水族箱》的程式。 (1)利用問題分析，了解程式的解題步驟。 (2)練習撰寫水族箱的程式，並思考所需使用到的積木。 7.練習習作第2章實作題，撰寫《打蚊子》的程式。 (1)利用問題分析，了解程式的解題步驟。 (2)練習撰寫打蚊子的程式，並思考所需使用到的積木。					資料，解決困難。閱J10主動尋求多元的詮釋，並表自己的法。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
第八週	10/17~10/21	第三冊第2章進階程式(1)	2-3Scratch程式設計-分身篇、習作第2章	A2系統思考與解決問題 A3規劃執行與創新應變 B1符	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	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成與運算原理。 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。	資 A-IV-2 陣列資料結構的觀念與應用。	1. 了解Scratch的陣列應用。 2. 了解Scratch的角色變數應用。 3. 了解Scratch的分身應用。 4. 了解Scratch變數類別的積木使用。 5. 了解Scratch控制類別的積木使用。	1. 檢討習作第2章實作題《水族箱》。 2. 檢討習作第2章實作題《打蚊子》。 3. 觀察範例《電子琴模擬》的執行，並思考運用的素材及程式如何運作。 (1)利用問題分析，了解範例的解題步驟。 (2)練習透過問題拆解，匯入背景和角色。 (3)練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解清單、變數、計次式迴	2	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學	數學領域綜合活動領域藝術領域	【品德教育】 品J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀教育】 閱J2 發文的跨比分析、深究的判讀知識正確性。 閱J3 理科學科

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				號運用與溝通表達 B2科技資訊與媒體素養	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	運 p-IV-1 能選用適當的科技組織思維，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。		6. 了解 Scratch 外觀類別的積木使用。 7. 了解 Scratch 運算類別的積木使用。 8. 了解 Scratch 動作類別的積木使用。 9. 了解 Scratch 擴展音樂功能的積木使用。 10. 了解 Scratch	圈、運算、動作、音樂、雙向選擇結構的積木。 (4)檢視執行程式的結果。 4. 練習習作第 2 章是非題。 5. 練習習作第 2 章選擇題。 6. 練習習作第 2 章素養題。		電腦 5. 單槍投影機	習態度 6. 課堂問答		知識內的重要的詞彙，懂得運用該詞與他人進行溝通。 閱 J8 在上問時，願意尋外，找資料，解決困難。 閱 J10 尋求多元

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
					互動關係。			功能類別的積木使用。						的詮釋，試著自達的想法。
第九週	10/24-10/28	第三冊第2章進階程式(1)	習作第2章	A2系統思考與解決問題 A3規劃執行與	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	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	1. 了解Scratch的陣列應用。 2. 了解Scratch的角色變數應用。 3. 了解Scratch的分身應用。 4. 了解Scratch功能類別	1.練習習作第2章討論題，自行創造遊戲或模擬。 (1)練習設計遊戲或模擬的背景。 (2)練習設計遊戲或模擬的角色。 (3)練習撰寫遊戲或模擬的程式，並使用學過的各種積木。 2.檢討習作第2章是非題。	2	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現	數學領域綜合活動領域藝術領域	【品德教育】 品性溝通與解決問題。 【閱讀教育】 J2 發文的分析、深究的能力，

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				創新應變 B1 符號運用與溝通表達	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。	運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。運 p-IV-1 能適用的資訊科技思維，並有有效的表達。運 p-IV-2 能利用科技與他人有		的積木使用。	3. 檢討習作第 2 章選擇題。 4. 檢討習作第 2 章素養題。 5. 檢討習作第 2 章討論題。		科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答		判讀文 本的知 性。確 J3 理 學科內 的重的 詞彙涵 意並懂 如用該 彙人與 溝通。他 J8 行 在上問 習到時 遇題尋 願意課 找外

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
						效的互動。								資料，解決困難。閱 J10 主動尋求多元詮釋，並表自己想法。
第十週	10/31~11/4	第三冊第 3 章資訊科技與法律	3-1 電腦與法律 ~ 3-2 電腦與網路犯罪概述	B2 科技資訊與媒體素養	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	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	資 H-IV-4 媒體資訊科技相關社會題。	1. 了解電腦與法律的關係。 2. 了解電腦犯罪與網路犯罪的差別。 3. 了解電腦犯罪的概念。	1. 介紹法律與倫理。 2. 介紹資訊與法律的連結。 3. 討論法律在各行業、生活上該注意的行為。 4. 介紹電腦犯罪與網路犯罪的差別。	2	1. 習作 2. 備課用書 3. 教	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平	綜合活動領域社會領域	【人權教育】 人 J7 違反的對個人、社區/部落、社會的影響

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				C1 道德實踐與公民意識	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。	科技之法律、倫理及社會議題，以保護自己與他人。	資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	4. 了解電腦犯罪的類型。 5. 了解網路犯罪的概念。 6. 了解網路犯罪的類型。	5. 介紹電腦犯罪的定義。 6. 介紹以電腦系統為犯罪標的類型。 (1) 妨害電腦使用罪。 (2) 非法入侵他人網站。 (3) 散布電腦病毒。 7. 介紹網路犯罪的定義。 8. 介紹以網路為犯罪場域的類型。 (1) 網路販售影音光碟。 (2) 網路販售違禁及管制物品，包含色情或暴力出版品、武器槍		用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	語文領域	響，並提出改善或行動方案。J11 運用網路相關組織與活動。 【法治教育】 J3 法律意義制定。 J7 少年解

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
									砲彈藥刀械，以及毒品、麻醉藥品。 (3) 散布猥褻圖畫影像等。 (4) 網路販賣贓物。 (5) 網路詐欺。 (6) 網路賭博。					的法律地位。
第十一週	11/7~11/11	第三冊資訊科技與相關法律	3-2 電腦與網路犯罪概述~3-3 著作權法及個資法罰則、習作第3章	B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德	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、	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技之法律、	資 H-IV-4 媒體資訊科技相關社會題。 資 H-IV-5 資訊倫理	1. 了解電腦與法律的關係。 2. 了解電腦犯罪與網路犯罪的差別。 3. 了解電腦犯罪的概念。 4. 了解電腦犯罪的類型。	1. 介紹著作權法的罰則。 (1) 非法重製著作物。 (2) 非法利用著作物。 (3) 舉生活情境案例說明。 2. 介紹個資法的罰則。 (1) 公務機關對個資的責任，並	2	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課	社會領域綜合活動領域語文	【人權教育】 人J7 違反的人權事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				實踐與公民意識	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。	倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。	與法律。	5. 了解網路犯罪的概念。 6. 了解網路犯罪的類型。 7. 了解著作權法罰則的重要性。 8. 了解個資法罰則的重要性。	舉新聞快報案例說明。 (2)非公務機關對個資的責任，並舉生活情境案例說明。 3. 練習習作第3章是非題。 4. 練習習作第3章選擇題。 5. 練習習作第3章素養題。 6. 練習習作第3章討論題。 7. 檢討習作第3章是非題。 8. 檢討習作第3章選擇題。 9. 檢討習作第3章素養題。 10. 檢討習作第3章討論題。		子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	領域	或行動方案。 J11 運用網路人權組織與活動。 【法治教育】 J3 法律意識之與定。 J7 少年的法律地位。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
第十二週	11/14~11/18	第四章 第4階段 進式設計(2)	4-1 模組化的概念~4-2 認識模組化程式設計	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符	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	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成與運算原理。 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。	資 P-IV-4 模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。	1. 了解模組的概念。 2. 了解模組化的概念。 3. 了解副程式的概念。 4. 了解Scratch的模組化。 5. 了解Scratch擴展畫筆功能的積木使用。 6. 了解Scratch控制類別	1. 介紹模組化的概念，並舉生活例子說明。 2. 介紹模組化的特性。 3. 介紹副程式的概念與特性，並以Scratch舉例說明。 4. 複習七上畫筆積木的運用。 5. 複習七上繪製正方形的程式。 6. 觀察範例《畫平行排列的正方形》的執行，並思考程式如何運作。 (1)利用問題分析，了解範例的解題步驟。	2	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學	數學領域綜合活動領域藝術領域	【品德教育】 品J8 理解問題與解決。 【閱讀教育】 閱J2 發文的比對、深析、探究力，讀本的正確性。 閱J3 理解科學

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養	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	運 p-IV-1 能選用適當的科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用科技與他人進行有效的互動。		的積木使用。 7. 了解 Scratch 函式積木的使用。 8. 了解 Scratch 模組化的差別。	(2)練習透過問題拆解，思考範例運用模組化將積木組合，並了解函式、畫筆、計次式迴圈的積木。 (3)檢視執行程式的結果。 7. 完成課本練習題，撰寫小貓向上依序畫出六個平行排列的正方形程式。 (1)練習撰寫練習題的程式，並使用函式、畫筆、計次式迴圈的積木。 (2)檢視執行程式的結果。		電腦 5. 單槍投影機	習態度 6. 課堂問答		知識內的重要的詞彙，懂得運用該詞與他人進行溝通。除紙本之外，依選擇的媒材，了解如何適

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
					互動關係。				8. 比較模組化程式前後的差別。					管道獲得資源。J8 在上問時，尋外，困難。J10 尋求的釋試達的法。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
第十三週	11/21~11/25	第四冊 第四章 進階程式設計 (2)	4-2 認識模組化程式設計 4-3 模組化程式設計的應用	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符	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	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成與運算原理。 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。	資 P-IV-5 模組化程式設計問題解決實作。	1. 了解 Scratch 的模組化。 2. 了解副程式的參數概念。 3. 了解 Scratch 擴展畫筆功能的積木使用。 4. 了解 Scratch 控制類別的積木使用。 5. 了解 Scratch 函式積木的使用。	1. 了解副程式的參數的概念。 2. 觀察範例《畫逐漸擴大的正方形》的執行，並思考程式如何運作。 (1) 利用問題分析，了解範例的解題步驟。 (2) 練習透過問題拆解，思考範例運用模組化將積木組合，並了解函式、畫筆、計次式迴圈的積木。 (3) 檢視執行程式的結果。 3. 完成課本練習題，撰寫小貓向左畫出四個逐漸	2	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學	數學領域綜合活動領域藝術領域	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀教育】 閱 J2 發文的跨比分析、深究力，以判讀知識的正確性。 閱 J3 理解科學

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養	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	運 p-IV-1 能選用適當的科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-2 能利用科技與他人進行有效的互動。		6. 了解 Scratch 模組化的差別。 7. 了解 Scratch 的模組化應用。	擴大的正方形程式。 (1)練習撰寫練習題的程式，並使用函式、畫筆、計次式迴圈的積木。 (2)檢視執行程式的結果。 4. 比較模組化程式前後、利用副程式與副程式的參數之間的差別。 5. 觀察範例《小鳥吃蟲》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。 (1)利用問題分析，了解範例的解題步驟。		電腦 5. 單槍投影機	習態度 6. 課堂問答		知識內的重要的詞彙，懂得運用該詞與他人進行溝通。 閱 J8 在上問題時，願意尋外找資料，解決困難。 閱 J10 尋求多元

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
					互動關係。				(2)練習透過問題拆解，匯入範例的背景和角色。 (3)練習透過問題拆解，思考範例運用模組化將積木組合，並了解函式、分身、計次式迴圈、無窮迴圈、單向選擇結構和雙向選擇結構的積木。 (4)檢視執行程式的結果。					的詮釋，並試著自達的想法。
第十四週	11/28~12/2	第四冊第4章進階程式設計(2)	4-3 模組化程式設計的應用~習作第4章(第二次段考)	A2 系統思考與解	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運	資 P-IV-5 模組化程式設計問題	1. 了解Scratch的模組化。 2. 了解副程式的參數概念。	1. 觀察範例《小鳥吃蟲》的執行，並思考運用的素材及程式如何運作。	2	1. 習作 2. 備課	1. 發表 2. 口頭	數學領域綜合活	【品德教育】品J8 理性溝通與問題解決。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通	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。	算原 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 能選用適當的科技組織，並	解決 實作。	3. 了解 Scratch 的模組化應用。 4. 了解 Scratch 函式積木的使用。 5. 了解 Scratch 控制類別的積木使用。 6. 了解 Scratch 功能類別的積木使用。	(1)利用問題分析，了解範例的解題步驟。 (2)練習透過問題拆解，匯入範例的背景和角色。 (3)練習透過問題拆解，思考範例運用模組化將積木組合，並了解函式、分身、計次式迴圈、無窮迴圈、單向選擇結構和雙向選擇結構的積木。 (4)檢視執行程式的結果。 2. 練習習作第 4 章實作題，撰寫畫旋轉正方形的程式。		用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投	討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂	動領域 藝術領域	【閱讀素養教育】 J2 發文的比對、深究力，讀本的正性。 J3 理科內重要的詞意，懂得如何

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				表達 B2 科技資訊與媒體素養	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。	進行有效的表達。運用 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。			(1)利用問題分析，了解實作題的解題步驟。 (2)練習撰寫實作題的程式，並使用函式、畫筆、計次式迴圈的積木。 3.練習習作第 4 章實作題，撰寫隨機畫星星的程式。 (1)利用問題分析，了解實作題的解題步驟。 (2)練習撰寫實作題的程式，並使用函式、畫筆、計次式迴圈的積木。 4.練習習作第 4 章討論題。		影機	問答		用該詞與他人進行溝通。閱 J8 在學習遇到問題時，願意尋外找資料，解決困難。閱 J10 主動尋求多元詮釋，並表自己的想法。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
									(1)討論欲畫出的圖形，並了解程式的意義。 (2)練習運用模組化撰寫討論題的程式，並使用函式、畫筆、計次式迴圈的積木。 5. 檢討習作第 4 章實作題。 6. 檢討習作第 4 章討論題。					
第十五週	12/5~12/9	第四冊第 5 章媒體與資訊科技相關社會議題	5-1 媒體與資訊科技～5-5 網路成癮、習作第 5 章	A1 身心素質與自我	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。運 a-IV-2 能	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。	1. 了解媒體與資訊科技的意涵。 2. 了解資訊素養的意涵。 3. 了解媒體與資訊	1. 介紹媒體和資訊科技的意涵。 2. 介紹資訊素養的意涵。 3. 介紹資訊失序的意涵與影響，包含平面媒體有關謠專欄、不實資訊的調查報	2	1. 習作 2. 備課用書	1. 發表 2. 口頭討論	社會領域綜合活動	【人權教育】 人 J1 認識人權的意涵，並了解對人權保

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				精進 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識	我潛能。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	了解資訊科技之法律、倫理及社會議題，以保護自己與他人。運 a-IV-3 能具備索科技之興趣，不受性別限制。		科技的關係。 4. 了解資訊失序的意涵。 5. 了解資訊失序相關案例。 6. 了解防範不實資訊的原則。 7. 了解言論自由的意涵。 8. 了解法律對於言論自由的權利與限制。 9. 了解法律對於網	告、以及政府的立法或修法。 4. 介紹資訊失序的類型，包含錯誤資訊、不實資訊和惡意資訊。 5. 介紹資訊失序的相關案例，並介紹查證不實資訊的相關資源。 6. 介紹防範不實資訊的三不二要原則（不輕信、不散播、不製造、要查證、要澄清）。 7. 介紹言論自由的意涵，包含溝通與表達的方式。 8. 介紹法律對於言論自由的賦予	3.	3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	領域	障的意義。J5 了解社會不群文尊欣差異。J6 正社會各歧視，並行關保弱勢。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
					題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。			路言論自由的保障與規範。 10. 了解網路霸凌的意涵。 11. 了解常見的網路霸凌行為。 12. 了解如何面對網路霸凌。 13. 了解網路霸凌的法律問題。 14. 了解網路成癮的意涵。	權利、規範和限制。 9. 介紹法律對於網路言論自由的保障、規範和相關法律責任，並知道什麼是公然、公然侮辱罪和毀謗罪。 10. 介紹網路霸凌的意涵。 11. 介紹校園霸凌的意涵，並介紹校園霸凌的投訴專線與資源。 12. 介紹常見的網路霸凌行為及傷害，包含文字嘲弄、圖像騷擾、訊息恐嚇、社交孤立。					【生命教育】 生J1 思考生活與社區的公共議題，培養與他人溝通的素養。 【安全教育】 安J7 了解霸凌的防制精神。 【性別平等教育】

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
								15. 了解網路成癮對身心的影響。	13. 介紹如何面對網路霸凌的六大觀念。 14. 介紹網路霸凌行為的相關法律責任及其法律諮詢管道。 15. 介紹網路成癮的意涵。 16. 介紹網路成癮對身理及心理可能造成的影響，並介紹網路成癮使用評量表，了解自身網路沉迷程度。 17. 完成習作第5章上網經驗量表。					性 J11 去 除 性 別 的 偏 見 與 偏 情 感 達 通 具 備 人 互 動 的 能 力 。 別 刻 板 的 表 溝 與 他 等 的 能 力 。 【 法 治 教 育 】 進 行 學 生 權 利 與 法 律 之 初 探 。 【 品 德 教 育 】

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
														<p>品訊體社任。【素育】</p> <p>J5 資媒公與責。閱教 J4 除閱之依需擇的媒並如用的獲 閱紙讀外學求適閱材了何適管</p>

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
														得文本資源。
第十六週	12/12~12/16	第四冊第5章媒體與資訊科技相關社會議題~第四冊第6章基本演算法的介紹	習作第5章~6-1演算法概念與原則	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達	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-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技之相關法律、倫理社會題，保護己與他人。	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會題。 資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	1. 了解媒體與資訊科技的意涵。 2. 了解資訊素養的意涵。 3. 了解媒體與資訊科技的關係。 4. 了解資訊失序的意涵。 5. 了解資訊失序相關案例。 6. 了解防範不實資	1. 練習習作第5章選擇題。 2. 練習習作第5章討論題。 3. 檢討習作第5章選擇題。 4. 檢討習作第5章討論題。 5. 介紹演算法的概念。 6. 複習七上流程圖符號的功能與說明。 7. 介紹演算法的表示方式，包含文字敘述、流程圖等。 8. 舉例說明演算法效能的概念。	2	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交	社會領域綜合活動領域數學領域藝術領域	【人權教育】 J1 認識人權的意涵，並了解對人權的障礙。 J6 正視社會中的歧視，並採取行動與保

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識	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	運 a-IV-3 能探具備資訊之科技興趣，不受性別限制。 運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成與運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維		訊的原則。 7. 了解言論自由的意涵。 8. 了解法律對於言論自由的賦予權利與限制。 9. 了解法律對於網路言論自由的保障與規範。 10. 了解網路霸凌的意涵。 11. 了解常見的網路霸凌行為。	9. 介紹資料的排序原理與範例。		型電腦 5. 單槍投影機	5. 學習態度 6. 課堂問答		弱勢。 【 安全教育 】 安解防精神。 【 性別平等教育 】 性去別與偏見情感表達，具備他人平等

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
					題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。	解析問題。運用 p-IV-1 能選用適當資訊組織思維，並有有效的表達。		12. 了解如何面對網路霸凌。 13. 了解網路霸凌的法律問題。 14. 了解網路成癮的意涵。 15. 了解網路成癮對身心的影響。 16. 了解演算法的概念與特性。 17. 了解演算法的						互動的能力。 【法治教育】 法 J9 進行權利校園法律之初探。 【品德教育】 品 J5 資媒的公共性與責任。 品 J8 理性溝通與解決。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
								表示方式。 18. 了解排序資料的原理。						【閱讀教育】 J2 發文的比深能以文識確。除閱之依需擇的媒 J4 本，習選適當讀 J2 跨的、的，讀知正。 J4 本，習選適當讀 閱紙讀外學求適閱

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
														<p>並如使用的獲本。懂不習生活中文規則。J10 尋多元詮並表自己</p> <p>材，解利當道文。J6 在學生活境使用之。閱主動多的釋試達</p> <p>了何適管得資閱得同及情使本則。閱主求的釋試達</p>

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
														的想法。
第十七週	12/19~12/23	第四冊第6章基本算法的介紹	6-2 排序的原理與範例	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變	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。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成與運作原理。 運 t-IV-3 能設計作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	1. 了解選擇排序法。 2. 利用 Scratch 範例實作選擇排序法。 3. 了解插入排序法。 4. 利用 Scratch 範例實作插入排序法。	1. 介紹選擇排序法的流程。 2. 觀察選擇排序法範例的執行，並思考如何運作。 (1) 利用問題分析，了解範例的解題步驟。 (2) 練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解清單、函式、變數、計次式迴圈、單向選擇結構、隨機取數和邏輯運算的積木。 (3) 檢視執行程式的結果。	2	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交	數學領域藝術領域綜合活動領域	【品德教育】 品性溝通與問題解決。 【閱讀教育】 J2 發文的分析、深究力，讀本的正確性。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養	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、	解析問題。 運用 p-IV-1 能適當的資訊組織，並有有效的表達。 運用 p-IV-2 能利用科技與他人進行互動。			3. 介紹插入排序法的流程。		型電腦 5. 單槍投影機	5. 學習態度 6. 課堂問答		J3 理科內重要的詞彙，懂得運用該詞進行溝通。 J8 在上問時，尋外，困難。 J3 學科內重要的詞彙，懂得運用該詞進行溝通。 J8 在上問時，尋外，困難。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
					資訊、媒體的互動關係。									閱 J10 主 動 尋 求 多 元 的 詮 詮 釋 ， 並 試 著 表 達 自 己 的 想 法。
第十八週	12/26-12/30	第四冊 第6章 基本算 法的介紹	6-2 排序的 原理與範 例、習作第 6章	A2 系統 思考與解 決問題 A3 規劃	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	運 t- IV-1 能 了解資 訊系統 的基本 構成與 運算原 理。運 t- IV-3 能 設計資 訊作	資 A- IV-3 基 本演算 法的介 紹。	1. 了解選 擇排序 法。 2. 利用 Scratch 範例實 作選擇 排序法。 3. 了解 插入排 序法。 4. 利用 Scratch	1. 觀察插入排序法範例的執行，並思考如何運作。 (1)利用問題分析，了解範例的解題步驟。 (2)練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解清單、變數、計次式迴圈、條件式迴	2	1. 習作 2. 備課 用書 3. 教用 版電	1. 發表 2. 口頭 討論 3. 平時 上課	數學領域 藝術領域 綜合活動	【品德教育】 品性溝通 與問題解決。 【閱讀教育】 J2 發文的 比對、

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊	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	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，並有進效的表達。運 p-IV-2 能利用資		範例實作插入排序法。	圈、隨機取數和邏輯運算的積木，以及運算結果的條件判斷積木。 (3)檢視執行程式的結果。 2.練習習作第 6 章實作題的選擇排序法。 3.練習習作第 6 章實作題的插入排序法。 4.檢討習作第 6 章實作題，了解選擇排序法和插入排序法的執行過程。		子教科書 4.筆記型電腦 5.單槍投影機	表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	領域	析、深 究的能 力，以 讀文 本的正 確性。 J3 理 科內 解知重 要的 詞彙 意涵， 並得 如用 該與 他人 溝通。 J8 在 上問

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				與媒體素養	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。	訊科技與他人有互動。								題時，尋外，困 願意課外，困 找資料，困 資解決，困 解難。 J10 閱主動尋 主元的 求多詮 的釋，並 釋試表 達自 己想 法。
第十九週	1/2~1/6	第四冊第6章基本算法的介紹	6-3 搜尋的原理與範例	A2 系統思考與解	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成與	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	1. 了解搜尋資料的原理。 2. 了解循序搜尋法。	1. 介紹資料的搜尋原理與範例。 2. 介紹循序搜尋法的流程。 3. 觀察循序搜尋法範例的執行，	2	1. 習作 2. 備課	1. 發表 2. 口頭	數學領域藝術	【品德教育】 品 J8 理解 性溝通 與問題 解決。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通	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。	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 能選用適當的科技組織，並		3. 利用 Scratch 範例實作循序搜尋法。 4. 了解二元搜尋法。 5. 利用 Scratch 範例實作二元搜尋法。	並思考如何運作。 (1) 利用問題分析，了解範例的解題步驟。 (2) 練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解清單、變數、詢問、計次式迴圈、條件式迴圈、雙向選擇結構、隨機取數和邏輯運算的積木，以及運算結果的條件判斷積木。 (3) 檢視執行程式的結果。		用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投	討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂	領域綜合活動領域	【閱讀素養教育】 J2 發文的比對、深究力，讀本的正性。 J3 學科內重要的詞彙涵義，懂得如何

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				表達 B2 科技資訊與媒體素養	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。	進行有效的表達。運用 IV-2 利用資訊與他人進行互動。					影機	問答		用該詞與他人進行溝通。在學習遇到時，有意尋求額外，困難。J10 尋求多元詮釋並表自己的想法。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
第二十週	1/9~1/13	第四冊 第6章 基本算法的介紹	6-3 搜尋的原理與範例	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符	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	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本構成與運算原理。 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。	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	1. 了解搜尋資料的原理。 2. 了解循序搜尋法。 3. 利用Scratch範例實作循序搜尋法。 4. 了解二元搜尋法。 5. 利用Scratch範例實作二元搜尋法。	1. 介紹二元搜尋法的流程。 2. 觀察二元搜尋法 1 範例的執行，並思考如何運作。 (1) 利用問題分析，了解範例的解題步驟。 (2) 練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解清單、變數、詢問、條件式迴圈、單向選擇結構、雙向選擇結構和邏輯運算的積木，以及運算結果的條件判斷積木。 (3) 檢視執行程式的結果。	2	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學	數學領域 藝術領域 綜合活動領域	【品德教育】 品J8 理解問題與解決。 【閱讀教育】 閱J2 發文的跨比分析、深究的判讀正確性。 閱J3 理解科學

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養	符號與思維進行生活的表達與溝通。科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的	運 p-IV-1 能適用的科技思維，並有效的表達。運 p-IV-2 能利用科技與他人有互動。					電腦 5. 單槍投影機	習態度 6. 課堂問答		知識內重要的，得運詞他行。在上問，尋外，困難。J10 尋求 的詞彙涵懂何該與進。J8 學習到時，願意課外，困難。J10 尋求 的詞意並如用彙人溝通。閱學遇題願找資解難。閱主

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
					互動關係。									的詮釋試達的法。並表自己的想法。
第二十一週	1/16~1/19	第四冊第6章基本算法的介紹	6-3 搜尋的原理與範例~習作第6章(第三次段考)	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與	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	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本構成與運算原理。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	1. 了解搜尋資料的原理。 2. 了解循序搜尋法。 3. 利用 Scratch 範例實作循序搜尋法。 4. 了解二元搜尋法。 5. 利用 Scratch	1. 觀察二元搜尋法 2 範例的執行，並思考如何運作。 (1) 利用問題分析，了解範例的解題步驟。 (2) 練習透過問題拆解，思考範例積木的組合，並了解清單、函式、變數、詢問、計次式迴圈、條件式迴圈、單向選擇結構、雙向選擇結	2	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現	數學領域藝術領域綜合活動領域	【品德教育】 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀教育】 J2 發文的分析、深究力，

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體	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，	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，並進行有效的表達。運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人有		範例實作二元搜尋法。	構、隨機取數和邏輯運算的積木，以及運算結果的條件判斷積木。 (3)檢視執行程式的結果。 2.練習習作第 6 章實作題的循序搜尋法。 3.練習習作第 6 章實作題的二元搜尋法。 4.練習習作第 6 章討論題。 5.檢討習作第 6 章實作題與討論題，了解循序搜尋法和二元搜尋法的執行過程。		科書 4.筆記型電腦 5.單槍投影機	4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	判讀文 本的正 確性。 J3 理 科內 重要的 詞彙 涵義， 懂得 如何 運用 該詞 進行 溝通。 J8 在 上問 題時 ，尋 找課	

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入具體內涵
				素養	並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。	效的互動。								資料，困難。閱主動尋求的釋試達的法。J10 尋多元詮並表自己想

第二學期：

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現
第一週	2/6~2/10	第三冊第 1 章資訊倫理	1-1 資訊倫理的意涵~1-3PAPA 理論	A1 身心素質與自我精進 C1 道德實踐與公民意識	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-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。	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。
第二週	2/13~2/17	第三冊第 1 章資訊倫理	1-1 資訊倫理的意涵~1-3PAPA 理論	A1 身心素質與自我精進 C1 道德實踐與公民意識	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-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。	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。
第三週	2/20~2/24	第三冊第 1 章資訊倫理	1-4 數位落差的意義、習作第 1 章	A1 身心素質與自我精進 C1 道德實踐與公民意識	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-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。	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

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現
						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。
第四週	2/27~3/3	第三冊第 2 章進階程式(1)	2-1Scratch 程式設計-陣列篇	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養	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。	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。
第五週	3/6~3/10	第三冊第 2 章進階程式(1)	2-1Scratch 程式設計-陣列篇	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養	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。	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。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現
第六週	3/13~3/17	第三冊第 2 章進階程式(1)	習作第 2 章、2-2Scratch 程式設計-角色變數篇	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養	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。	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。
第七週	3/20~3/24	第三冊第 2 章進階程式(1)	2-2Scratch 程式設計-角色變數篇~2-3Scratch 程式設計-分身篇、習作第 2 章	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養	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。	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。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現
第八週	3/27~3/31	第三冊第 2 章進階程式(1)	2-3Scratch 程式設計-分身篇 (第一次段考)	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養	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。	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。
第九週	4/3~4/7	第三冊第 2 章進階程式(1)	2-3Scratch 程式設計-分身篇、習作第 2 章	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養	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。	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。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現
第十週	4/10~4/14	第三冊第 2 章進階程式(1) ~第 3 章資訊科技與相關法律	習作第 2 章、3-1 電腦與法律~3-2 電腦與網路犯罪概述	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識	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。	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 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。
第十一週	4/17~4/21	第三冊第 3 章資訊科技與相關法律	3-2 電腦與網路犯罪概述~3-3 著作權法及個資法罰則、習作第 3 章	B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識	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。	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

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現
					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。	及社會議題，以保護自己與尊重他人。
第十二週	4/24~4/28	第四冊第 4 章進階程式設計(2)	4-1 模組化的概念~4-2 認識模組化程式設計	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養	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。	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。
第十三週	5/1~5/5	第四冊第 4 章進階程式設計(2)	4-2 認識模組化程式設計~4-3 模組化程式設計的應用	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養	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	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。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現
					能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。	運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。
第十四週	5/8~5/12	第四冊第 4 章進階程式設計(2)	4-3 模組化程式設計的應用~習作第 4 章	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養	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。	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。
第十五週	5/15~5/19	第四冊第 5 章媒體與資訊科技相關社會議題	5-1 媒體與資訊科技~5-5 網路成癮、習作第 5 章(第二次段考)	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識	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-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。	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。

週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現
第十六週	5/22~5/26	第四冊第 5 章媒體與資訊科技相關社會議題~第四冊第 6 章基本演算法的介紹	習作第 5 章~6-1 演算法概念與原則	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識	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-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。	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。 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。

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。