

貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

111 學年度嘉義縣大林國民中學七年級第一學期科技領域資訊科技科教學計畫表 設計者：科技領域

一、教材版本：康軒版第一冊

二、本領域每週學習節數：1 節

三、本學期課程內涵：

第一學期

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					
一	進入資訊科技 教室 第 1 章資訊與 生活 進入資訊科技 教室 1-1 數位生活	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	運 a-IV-1 能 落實健康的數 位使用習慣與 態度。	資 H-IV-1 個 人資料保護。 資 H-IV-3 資 訊安全。	1. 介紹資訊 科技教室環境 與規範。 2. 認識生活 中常見的資訊 科技與其帶來 的改變。	1. 說明資訊科技教室 的使用規範，建立資 訊科技課程的課堂秩 序與規定。 2. 以人類社會為例， 說明「資訊科技」對 人類生活型態造成越 來越快、且全面的影 響。 3. 引導學生發掘「資 訊科技」為日常生活 帶來什麼樣的便利 性，並思考哪些服務 與資訊科技有關。 4. 介紹資訊科技為生 活帶來的改變，從個 人、家庭到整個社會 都隨處可見，引導學 生思考有哪些案例。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【資訊教 育】 資 E10 了解 資訊科技於 日常生活之 重要性。 資 E13 具備 學習資訊科 技的興趣。 【安全教 育】 安 J1 理解 安全教育的 意義。	

		法觀念與公民意識。							
二	第1章資訊與生活 1-2 資訊安全簡介	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。	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-3 資訊安全。	1. 了解資訊安全三原則。 2. 認識資訊設備實體安全的重要。 3. 認識軟體安全的重要。	1. 引導學生回想，是否曾因資訊安全事件，造成不良影響？並討論如何避免或解決。 2. 說明資訊安全三原則（CIA）。 3. 說明維護資訊設備安全的方法。 4. 介紹惡意程式與其危害：電腦病毒、電腦蠕蟲、木馬程式。 5. 說明維護軟體安全的使用習慣。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【資訊教育】 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 【安全教育】 安 J1 理解安全教育的意義。	
三	第1章資訊與生活 1-2 資訊安全簡介	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	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-3 資訊安全。	1. 認識網路安全的重要 2. 科技廣角：介紹無人超商的應用。	1. 介紹防火牆的功能與設定方式。 2. 介紹維護網路安全的使用習慣。 3. 介紹http與https網址的差異。 4. 說明使用電子商務時，應注意網路上的購物詐騙、個資洩漏、交易糾紛等陷阱，提醒學生留意網	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【資訊教育】 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 【安全教育】	

		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-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。				站的安全性，避免受騙。 5. 介紹無人超商 AmazonGo，以及其背後的科技應用。 6. 介紹臺灣的無人超商 X-Store。		安 J1 理解安全教育的意義。 【國際教育】 國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
四	第 2 章演算法 2-1 演算法簡介	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。	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. 認識演算法。 2. 認識演算法的特性。	1. 說明電腦的程式之所以能正確運作，主要依賴「演算法」，讓程式依循指令完成任務。 2. 說明演算法就是解決問題的方法。 3. 說明演算法的步驟有順序性，不可任意省略或更動。 4. 介紹演算法的 5 大特性：輸入、輸出、明確性、有限性、有效性。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【資訊教育】 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與	

						<p>5. 說明電腦功能強大的背後，主要依賴好的演算法。例如：修圖 app 要把照片裡的眼睛變大、把臉變小，而照片裡的哪些部位是眼睛？哪些是臉？這些都是電腦依循演算法的步驟，執行程式獲取的結果。</p> <p>6. 延伸學習： (1)說明演算法沒有正確的答案，只要能解決問題就可以成立。 (2)針對相同問題，可以有很多不同演算法。 (3)演算法的基本要求是能正確解決問題，而演算法的好壞，通常可以用執行效率高、耗費資源多少來比較。</p>		他人進行溝通。	
五	第 2 章演算法 2-1 演算法簡介	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。	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	資 A-IV-1 演算法基本概念。	1. 學習演算法的表達方式：文字、流程圖、虛擬碼。	1. 認識以文字表達演算法的方式。 2. 說明文字演算法不易閱讀，描述複雜的步驟會顯得冗長，且不同人的解讀可能有誤差。 3. 說明以流程圖表達演算法的優點	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	

			維，並進行有效的表達。			<p>(1)流程圖主要利用圖形和箭頭來呈現步驟。</p> <p>(2)與「文字演算法」比較，流程圖的步驟較易讀、易懂。</p> <p>4. 學習繪製流程圖的方式與技巧</p> <p>(1)說明流程圖的繪製原則。</p> <p>(2)介紹常用的流程圖符號。</p> <p>(3)說明如果要畫複雜的流程時，可利用副程式的方式呈現，讓流程更清晰易理解。</p> <p>5. 說明以「虛擬碼」呈現演算法的方式及優缺點。</p> <p>6. 比較三種表達方式的不同。</p>		<p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p>	
六	第 2 章演算法 2-2 流程控制結構	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-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 A-IV-1 演算法基本概念。	<p>1. 學習流程控制結構：循序結構、選擇結構、重複結構。</p>	<p>1. 以生活化的例子說明「結構化」的重要性。</p> <p>2. 認識循序結構：指令依先後順序由上而下，一個接著一個執行，是最基本的結構。</p> <p>3. 認識選擇結構：我們口語中提到「如果…那麼…」、「如果…那麼…否則…」，就是選擇結構。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p>	<p>【資訊教育】</p> <p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運</p>	

						<p>4. 認識重複結構：說明各種重複結構，可以讓程式變得更為精簡。</p> <p>5. 重複結構中，也應用到「選擇結構」，用以判斷現在要重複某些指令，或是執行接下來的指令。</p> <p>6. 認識前、後判斷式。</p>		用該詞彙與他人進行溝通。	
七	<p>第 2 章演算法 2-2 流程控制結構</p> <p>【第一次評量週】</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>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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	資 A-IV-1 演算法基本概念。	<p>1. 以桌遊附件實際操作程式流程結構。</p>	<p>1. 說明附件 1 桌遊的遊玩方式。</p> <p>2. 引導學生完成三種流程結構的「小試身手」題目，並複習三種流程結構。</p> <p>3. 讓學生自行完成「進階挑戰」、「綜合挑戰」的題目，並讓學生分享自己的解題方式。</p> <p>4. 讓學生自製關卡，分組進行遊玩。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p>	
八	<p>第 2 章演算法 2-3 流程圖設計實作</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。</p> <p>科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題。</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 c-IV-1 能熟悉資訊科技</p>	資 A-IV-1 演算法基本概念。	<p>1. 繪製流程圖。</p> <p>2. 科技廣角：認識運算思維的推手——一周以真教授。</p>	<p>1. 說明 Draw.io 的基本操作模式。</p> <p>2. 可讓學生依課本範例練習繪製流程圖，或繪製習作第 11 頁的流程圖。</p> <p>3. 介紹運算思維： (1)問題拆解：將大問題拆解成多個小問</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等</p>	

		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。	共創工具的使用方法。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。			題，再針對小問題進行處理，以解決整體問題。 (2)模式識別：處理問題時，可在各個小問題間發現相同或類似的特徵，這些特徵就稱為「模式」。這些模式能方便我們以相同或類似的方式處理問題。找到的模式越多，就能越快、越有效的處理問題。 (3)抽象化：抽象化是指專注於問題的重要特徵，忽視無關緊要的小細節，並將關鍵特徵簡化成易懂的訊息，從而建立一個解決問題的表示法。 (4)演算法設計：依照 2-1 節所學的，制定清楚、明確的解決問題步驟。 4. 介紹周以真教授，鼓勵女同學也可以認真投入資訊科技領域。		互動的能力。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
九	第 3 章程式設計初探—生日派對 3-1 程式語言簡介	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 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 A-IV-1 演算法基本概念。 資 P-IV-1 程式語言基本概念。	1. 認識程式語言。 2. 學習 Scratch 基礎操作。	1. 說明「人與電腦」溝通要使用「程式語言」。 2. 介紹低階語言： (1)機器語言：由 1 和 0 組成，電腦可直接	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 紙筆測驗	【資訊教育】 資 E1 認識常見的資訊系統。	

			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。	念、功能及應用。		看懂，但人類不易理解。 (2)組合語言：以簡單的字串作為指令，須經過轉譯電腦才看得懂，人類較易理解。 3. 介紹高階語言：語法較接近人類語言，須經轉換，才能與電腦溝通。 4. 說明學習積木式程式設計工具，可以作為未來進入文字式程式設計的基礎。 5. 介紹 Scratch 的基本操作。		【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
十	第 3 章程式設計初探—生日派對 3-1 程式語言簡介	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。	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	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. 完成第一支 Scratch 程式。	1. 說明舞臺坐標與角色位置的關係。 2. 介紹如何判斷舞臺上某位置的坐標值與角色方向。 3. 學習新增舞臺背景。 4. 介紹各類積木的類別。 5. 引導學生利用附件 2 模擬編排程式，並實際在 Scratch 上完成第一支程式。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
十一	第 3 章程式設計初探—生日派對	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資 A-IV-1 演算法基本概念。	1. 使用 Scratch 匯入背景與角色。	1. 說明任務目標，引導學生拆解問題。 2. 介紹本節程式所需積木及其功能說明。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內	

	3-2 角色移動—上街買蛋糕	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。	運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	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。		3. 說明如何「刪除」、「新增」角色。 4. 說明如何設定「舞臺背景」。 5. 說明如何上傳素材。		的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
十二	第 3 章程式設計初探—生日派對 3-2 角色移動—上街買蛋糕	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。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	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. 使用 Scratch 控制角色移動。 2. 完成 3-2 小試身手。	1. 手腦並用：說明程式的執行速度很快，若要得到較佳的動態視覺效果，就要適時增加「等待時間」。 2. 引導學生利用附件 3 模擬編排程式，並上機實作，在 Scratch 上撰寫及測試程式。 3. 介紹如何在 Scratch 繪製背景。 4. 引導學生完成 3-2 小試身手。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
十三	第 3 章程式設計初探—生日派對 3-3 演奏音階—鍵盤鋼琴	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。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	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. 使用鍵盤觸發 Scratch 程式事件。 2. 使用 Scratch 彈奏音符。	1. 說明任務目標，引導學生拆解問題。 2. 完成一個白鍵。 (1)引導學生繪製出鋼琴鍵盤。 (2)說明如何觸發程式。 (3)說明「演奏音階」的方法。 3. 說明白鍵的「外觀、功能」均相同，可使用複製功能快速	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	

						完成角色設計與程式。 (1)複製出多個白鍵。 (2)修改複製白鍵的外觀、程式。 4. 引導學生利用「白鍵」的模式，完成黑鍵。 5. 讓學生練習彈奏生日快樂歌。			
十四	第3章程式設計初探—生日派對 3-3 演奏音階—鍵盤鋼琴 【第二次評量週】	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。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	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. 使用Scratch 改變角色外觀。 2. 完成 3-3 小試身手。 3. 認識視覺化程式設計工具。	1. 說明外觀類積木的用法。 (1)正、負號分別代表縮小或放大。 (2)數值大小代表百分比(%)。 2. 複習「等待時間」對於動態視覺效果的影響，提醒放大、縮小間要有「等待時間」。 3. 引導學生完成 3-3 小試身手。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
十五	第4章選擇結構—歡樂聖誕 4-1 變數與條件判斷①—聖誕禮物	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	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-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. 學習設定與使用變數。	1. 說明任務目標，引導學生拆解問題。 2. 介紹本節程式所需積木及其功能說明。 3. 說明「變數」就像容器，可以存放資料，但只能保留一筆資料。 4. 逐步解析 1：說明「詢問的答案」也是	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	

		行日常生活的表達與溝通。				一種「變數」，因此若重複放入，會覆蓋掉原先的回答，導致程式錯誤。 5. 說明如何解決資料被覆蓋：放多筆資料，必須有多個變數來存放資料。 6. 說明如何「使用變數」，引導學生利用變數修正「逐步解析 1」的錯誤。			
十六	第 4 章選擇結構—歡樂聖誕 4-1 變數與條件判斷①—聖誕禮物	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。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	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. 學習設定提問。 2. 學習設定變數的初始值。	1. 逐步解析 2：完成平均分數的計算。 (1)詢問各科分數：利用「詢問積木」。 (2)儲存各科分數：使用「變數」 (3)說出各科分數：利用「說出積木」及「字串組合積木」組合「一般文字」與「變數內容」。 (4)計算平均分數：利用 4 個變數計算平均。 (5)說出平均分數：同 3。 2 說明初始值設定的重要。 3. 引導學生完成變數的初始值設定。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	數學

十七	第 4 章選擇結構—歡樂聖誕 4-1 變數與條件判斷①—聖誕禮物	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。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 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。 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. 學習條件判斷：如果…那麼…。	1. 說明「選擇結構」中，「如果…那麼…」積木的功能及應用。 2. 說明如何運用「邏輯運算」將多個條件結合成判斷式。 3. 介紹「且、或、不成立」三種積木的意義與用法。 4. 學習如何設定條件判斷。 5. 逐步解析 3：計算完「平均分數」之後，要判斷是否達到標準、要說出什麼結果。 6. 提醒學生「85 分以上」包含「大於 85 分」和「等於 85 分」兩種情況。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	數學
十八	第 4 章選擇結構—歡樂聖誕 4-1 變數與條件判斷①—聖誕禮物 4-2 條件判斷②—聖誕大餐	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。	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。	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. 完成 4-1 小試身手。 2. 學習設定提問。	1. 引導學生完成 4-1 小試身手。 2. 說明 4-2 任務目標，引導學生拆解問題。 3. 介紹 4-2 節程式所需積木及其功能說明。 4. 逐步解析 1：結合 4-1 節學習的「詢問」、「計算式」概念，完成逐步解析 1 程式。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	

		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。							
十九	第 4 章選擇結構—歡樂聖誕 4-2 條件判斷 ②—聖誕大餐	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。	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 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。 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. 學習條件判斷：如果…那麼…否則…。	1. 介紹「如果…那麼…否則…」積木的功能與應用。 2. 逐步解析 2：接續「逐步解析 1」，使用「如果…那麼…否則…」積木完成條件判斷。 3. 說明「變數」可提高程式的可讀性，並且有利於程式的修改與管理。 4. 提醒學生，在使用選擇條件時，必須全面思考各種結果，並且利用各種不同的數據進行測試，以確保程式正確無誤。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
廿	第 4 章選擇結構—歡樂聖誕 4-2 條件判斷 ②—聖誕大餐 【第三次評量週】	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	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 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。 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. 認識資料型態 2. 完成 4-2 小試身手。	1. 帶給學生資料型態的概念，例如「文字無法運算」。 2. 提醒學生 Scratch 沒有錯誤提示功能，因此在資料設定或輸入時，必須特別小心。 3. 引導學生完成 4-2 小試身手。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	

		行日常生活的表達與溝通。							
廿一	第 4 章選擇結構—歡樂聖誕 學期課程回顧 4-2 條件判斷 ②—聖誕大餐 學期課程回顧	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-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。	運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 科技廣角：認識第 1 位程式設計師。 2. 學期課程回顧。	1. 介紹第 1 位程式設計師——艾達。 2. 學期課程回顧。	1. 課堂討論	【性別平等教育】 性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	