

112 學年度嘉義縣新港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： 賴朝和 (表十一之一)

一、教材版本：南一版第 1 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：(共21週，第7、14、21週為段考週)

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 1 週	第一章：資訊 科技對我們的 影響 第 1 節 資訊 科技帶來的便 利與資安防護 1-1 認識資訊 安全 1-2 使用電腦 與網路的資安 防護	科 -J-B2 理解資訊與科 技的基本原 理，具備媒體 識讀的能力， 並能瞭解人與 科技、資訊、 媒體的互動關 係。 科 -J-C3 利用科技工具 理解國內及全 球科技發展現	運 a-IV-1 能落實健康的數 位使用習慣與態 度。 運 a-IV-2 能瞭解資訊科技 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	資 H-IV-1 個人資料保 護。 資 H-IV-3 資訊安全。	1. 瞭解資訊科技 發展對生活產生 的影響。 2. 說明資訊安全 基本概念，並讓 學生瞭解資訊科 技可能會帶來的 風險，因此資訊 安全防護的概念 相當重要。 3. 瞭解運用資訊 科技輔助學習或 是休閒娛樂所可	在生活 中，是否 曾經有哪 些行為可 能導致自 己的資訊 安全存在 隱憂？還 有哪些良 好的使用 習慣是應 該具備的 呢？	1. 課 堂參 與。 2. 平 時觀 察。 3. 心 得分 享。	人 J8 瞭解人身自由 權，並具有自 我保護的知 能。 涯 J7 學習蒐集與分 析工作教育環 境的資料。 SDGs 目標 9 產業、 創新與基礎設 施。	

		況或其他本土與國際事務。	受性別限制。		能遇到資訊安全問題。			目標16和平、正義與健全的司法。	
第2週	第一章：資訊科技對我們的影響 第1節 資訊科技帶來的便利與資安防護 1-1 認識資訊安全 1-2 使用電腦與網路的資安防護	科 -J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能瞭解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 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-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能瞭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. 瞭解資訊科技發展對生活產生的影響。 2. 說明資訊安全基本概念，並讓學生瞭解資訊科技可能會帶來的風險，因此資訊安全防護的概念相當重要。 3. 瞭解運用資訊科技輔助學習或是休閒娛樂所可能遇到資訊安全問題。	在生活中，人們難免有因粗心遺失數位金融載具而遭到盜用的時候，可以透過什麼方法來將損害降到最低？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 心得分享。	人 J11 運用資訊網絡瞭解人權相關組織與活動。 涯 J14 培養並涵化道德倫理意義於日常生活。 SDGs 目標9 產業、創新與基礎設施。 目標16 和平、正義與健全的司法。	
第3週	第一章：資訊科技對我們的影響	科 -J-B2 理解資訊與科技的基本原	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態	資 H-IV-1 個人資料保	1. 瞭解資訊安全的意涵與原則。 2. 說明數位金融	過去我們使用智慧型裝置的	1. 課堂參與。	人 J8 瞭解人身自由權，並具有自	

	<p>第 1 節 資訊科技帶來的便利與資安防護</p> <p>1-3 個人數位金融安全防護</p> <p>1-4 智慧型裝置的資安防護</p>	<p>理，具備媒體識讀的能力，並能瞭解人與科技、資訊、媒體的互動關係。</p> <p>科 -J-C3</p> <p>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。</p>	<p>度。</p> <p>運 a-IV-2</p> <p>能瞭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</p> <p>能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 H-IV-3</p> <p>資訊安全。</p>	<p>改善了人們的生活方式，帶來了許多便利性，但也帶來相對的風險與隱憂。</p> <p>3. 瞭解行動網路與智慧型手機的普及，人們已經習慣透過下載安裝各種行動應用程式提升生活便利，但背後亦隱藏了許多資訊安全上的隱憂。</p>	<p>時候，是否有正確的安全保護態度？還有哪些行為可能造成資訊安全的威脅？</p>	<p>2. 平時觀察。</p> <p>3. 心得分享。</p> <p>4. 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。</p>	<p>我保護的知能。</p> <p>涯 J7</p> <p>學習蒐集與分析工作教育環境的資料。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 9 產業、創新與基礎設施。</p> <p>目標 16 和平、正義與健全的司法。</p>	
<p>第 4 週</p>	<p>第一章：資訊科技對我們的影響</p> <p>第 2 節 資訊科技對社會的影響</p> <p>2-1 數位金融</p>	<p>科 -J-B2</p> <p>理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能瞭解人與科技、資訊、</p>	<p>運 t-IV-1 能瞭解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 a-IV-1</p> <p>能落實健康的數</p>	<p>資 H-IV-1</p> <p>個人資料保護。</p> <p>資 H-IV-3</p> <p>資訊安全。</p>	<p>1. 瞭解資訊安全中的危險因素有那些，及應如何防範。</p> <p>2. 說明個人的數位金融上的安全問題外，擴大到</p>	<p>請問使用現金交易或是數位支付各有什麼優缺點？人工智慧</p>	<p>1. 課堂參與。</p> <p>2. 平時觀察。</p> <p>3. 心</p>	<p>品 EJU3</p> <p>誠實信用。</p> <p>涯 J9</p> <p>社會變遷與工作教育環境的關係。</p> <p>SDGs</p>	

	<p>與系統安全</p> <p>2-2 社會秩序與隱私安全</p> <p>2-3 人工智慧與道德規範</p>	<p>媒體的互動關係。</p> <p>科 -J-C3</p> <p>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。</p>	<p>位使用習慣與態度。</p> <p>運 a-IV-2</p> <p>能瞭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</p> <p>能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>		<p>社會上的數位金融與資訊安全，所帶來的便利以及可能造成的安全風險。</p> <p>3. 瞭解隨著科技發展與網路普及，監視設備對個人隱私的負面影響。</p> <p>4. 瞭解人工智慧雖是現今科技的發展趨勢，但其背後亦有資訊安全上的問題。</p>	<p>應用發展出具有思考決策能力的機器人時，你認為機器人是否具有人權？</p>	<p>得分</p> <p>4. 小組討論。</p> <p>5. 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。</p>	<p>目標 9 產業、創新與基礎設施。</p> <p>目標 16 和平、正義與健全的司法。</p>	
第 5 週	<p>第二章：善用資訊科技組織與表達</p> <p>第 1 節 科技化的路徑規劃</p> <p>1-1 地圖與路徑</p> <p>1-2 導航與定</p>	<p>科 -J-A2</p> <p>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-C2</p> <p>運用科技工具</p>	<p>運 t-IV-1</p> <p>能瞭解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 c-IV-2</p> <p>能選用適當的資訊科技與他人合作</p>	<p>資 T-IV-1</p> <p>資料處理應用專題。</p>	<p>1. 藉由生活中的地圖路徑，學習資訊科技的思維。</p> <p>2. 學習資訊科技運用於路徑規劃及導航的說明。</p>	<p>導航系統是如何知道我們目前位置在哪裡呢？</p>	<p>1. 課堂參與。</p> <p>2. 平時觀察。</p> <p>3. 心得分</p>	<p>閱 J3</p> <p>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>涯 J9</p>	

	位系統	進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	完成作品。 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。				享。 4. 小組討論。	社會變遷與工作教育環境的關係。 SDGs 目標 9 產業、創新與基礎設施。 安全教育 - 交通安全 D-IV-3 運用科技提升交通的便利性。	
第 6 週	第二章：善用資訊科技組織與表達 第 1 節 科技化的路徑規劃 1-3 用 Google Maps 規劃路徑	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-C2 運用科技工具進行溝通協調	運 t-IV-1 能瞭解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	利用 Google Maps 體驗路徑規劃的實際運用。	Google 地圖提出三條建議路線，若你是查詢的人，你會如何選擇最適當的路徑，考	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 經驗分享。	戶 J 2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 涯 J7	

		及團隊合作，以完成科技專題活動。	能應用運算思維解析問題。 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。			慮的因素有那些呢？		學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標 9 產業、創新與基礎設施。 安全教育 - 交通安全 D-IV-3 運用科技提升交通的便利性。	
第 7 週	第二章：善用資訊科技組織與表達第 2 節活用心智圖軟體 2-1 認識心智圖	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	運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	認識什麼是心智圖，並運用 5W1H 模式結合心智圖解決問題。	利用 5W1H 能幫你解決什麼問題？如何解決呢？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 成果分享。 4. 紙	品 J8 理性溝通與問題解決。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標 4 優質教育。	

		活的表達與溝通。					筆測驗。 5. 實作情形。		
第8週	第二章：善用資訊科技組織與表達第2節活用心智圖軟體 2-2 認識 XMind 心智圖軟體 2-3 活用 XMind 心智圖軟體	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-C2	運t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除 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-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	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 利用軟體輔助學習 XMind 心智圖。 2. 實際操作 XMind 心智圖軟體學習發散式邏輯思維。	在 XMind 中，各種不同的心智圖架構種類的圖形，它們的功能都一樣嗎？有哪些相似的地方呢？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 心得分享。 4. 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢	閱J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 涯J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標4 優質教育。	

		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。	受性別限制。				核。 5. 實作情形。		
第 9 週	第二章：善用資訊科技組織與表達第 3 節 資訊科技讓簡報更精彩 3-1 簡報內容規劃	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-C2	運t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 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-3 能有系統地整理	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 能描述如何解決問題的方法以及使用的策略。 2. 瞭解問題的處理流程後，進而分析處理問題的脈絡。	把各種雜亂的意見與方法變成條列式的過程，大家討論大家變得更容易且方便。除了條列方式外，還有沒有其他更方便而且更有效的做法呢？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 小組討論。 4. 實作情形。	閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標 4 優質教育。	

		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。	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。						
第10週	第二章：善用資訊科技組織與表達第3節資訊科技讓簡報更精彩 3-2 運用自由軟體製作簡報	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	運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 能描述如何解決問題的方法以及使用的策略。 2. 透過介紹辦公室應用軟體來展示問題解決的流程，並實際進行操作。	設計一份簡報之前，先想一想要呈現哪些內容呢？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 小組討論。 4. 實作情形。	閱J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並瞭解如何利用適當的管道獲得文本資源。 涯J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標4 優質教育。	

		通。 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。							
第 1 1 週	第二章：善用 資訊科技組織 與表達第3節 資訊科技讓簡 報更精彩 3-2 運用自由 軟體製作簡報	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	運t-IV-4 能應用運算思維 解析問題。	資 T-IV-1 資料處理應用 專題。	1. 能描述如何解 決問題的方法以 及使用的策略。 2. 透過介紹辦公 室應用軟體來展 示問題解決的流 程，並實際進行 操作。	在製作投 影的過了 影片，除了 課本中提 到的注意 事項外， 還有哪 些步驟 你認為 很重要？	1. 課 堂參 與。 2. 平 時觀 察。 3. 小 組討 論。 4. 實 作情 形。	閱 J8 在學習上遇到 問題時，願意 尋找課外資 料，解決困 難。 涯 J13 培養生涯規劃 及執行的能 力。 SDGs 目標 4 優質教 育	

		通。 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。							
第 1 2 週	第二章：善用 資訊科技組織 與表達 終極任務 班 遊行程我規劃	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	運 t-IV-3 能設計資訊作品 以解決生活問 題。 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。 運c-IV-3 能應用資訊科技 與他人合作進行 數位創作。	資 T-IV-1 資料處理應用 專題。	1. 能描述如何解 決問題的方法以 及使用的策略。 2. 透過規劃班級 旅遊行程，讓學 生可以在活動的 過程中運用相關 的能力。	我們希望 透過地圖 幫助我們 找出到達 目的地有 哪些路徑 或方式 時，我們 需要考慮 哪些因素 呢？	1. 課 堂參 與。 2. 平 時觀 察。 3. 小 組討 論。 4. 計 畫展 示。	閱 J10 主動尋求多元 的詮釋，並試 著表達自己的 想法。 戶 J5 在團隊活動 中，養成相互 合作與互動的 良好態度與技 能。 戶 J2 擴充對環境的 理解，運用所 學的知識到生 活當中，具備	

		<p>通。</p> <p>科 -J-C2</p> <p>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 p-IV-1</p> <p>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</p> <p>能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運 p-IV-3</p> <p>能有系統地整理數位資源。</p>				<p>觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p> <p>防 J6</p> <p>應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。</p> <p>多 J11</p> <p>增加實地體驗與行動學習，落實文化實踐力。</p> <p>涯 J7</p> <p>學習蒐集與分析工作教育環境的資料。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 4 優質教育。</p> <p>安全教育 - 交通安全</p>	
--	--	--	---	--	--	--	---	--

								D-IV-3 運用科技提升交通的便利性。 D-IV-4 瞭解科技對交通工具運行與安全的影響。	
第 1 3 週	第二章：善用資訊科技組織與表達 終極任務 班遊行程我規劃	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	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題 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 運c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 能描述如何解決問題的方法以及使用的策略。 2. 透過規劃班級旅遊行程，讓學生可以在活動的過程中運用相關的能力。	選擇路徑時考量的因素有哪些呢？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 小組討論。 4. 計畫展示。 5. 口頭報告。	閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生	

		<p>活的表達與溝通。</p> <p>科 -J-C2</p> <p>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 p-IV-1</p> <p>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</p> <p>能利用資訊科技與他人進行有效的互動</p> <p>運 p-IV-3</p> <p>能有系統地整理數位資源</p>					<p>活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p> <p>防 J6</p> <p>應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。</p> <p>多 J11</p> <p>增加實地體驗與行動學習，落實文化實踐力。</p> <p>涯 J7</p> <p>學習蒐集與分析工作教育環境的資料。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 4 優質教育。</p> <p>安全教育 - 交</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

								通安全 D-IV-3 運用科技提升交通的便利性。 D-IV-4 瞭解科技對交通工具運行與安全的影響。	
第 1 4 週	第三章：演算法與程式設計 第1節 演算法與程式語言 1-1 演算法簡介 1-2 程式語言簡介	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-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 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。 運p-IV-3	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 藉由生活化的實例理解演算法的特性。 2. 說明程式語言的基本概念並實際操作，讓學生對於程式設計的邏輯概念及操作有基本認識。	生活中還有哪些實例符合演算法的特性呢？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 小組討論。 4. 計畫展示。 5. 口頭報	國J7 瞭解跨語言與探究學習的重要內涵。 閱J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 涯J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標9 產業、	

			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。				告。	創新與基礎設施。 目標 4 優質教育。	
第 1 5 週	第三章：演算法與程式設計 第 1 節 演算法與程式語言 1-1 演算法簡介 1-2 程式語言簡介	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 能瞭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	資 A-IV-1 演算法基本概念。	1. 藉由生活化的實例理解演算法的特性。 2. 說明程式語言的基本概念並實際操作，讓學生對於程式設計的邏輯概念及操作有基本認識。	低階程式語言跟高階程式語言，哪一種程式語言的執行效率比較好呢？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 搭配備課用書裡的運算思維教學示例給學生作練	品 J8 理性溝通與問題解決。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 涯 J4 瞭解自己的人格特質與價值觀。 SDGs 目標 9 產業、創新與基礎設施。	

			科技之興趣，不受性別限制。				習。	目標 4 優質教育。	
第 1 6 週	第三章：演算法與程式設計 第 1 節 演算法與程式語言 1-3 Scratch 環境介紹	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。	瞭解 Scratch 可以做出的作品範例、認識 Scratch 的操作介面。	低階程式語言跟高階程式語言，哪一種程式語言的執行效率比較好呢？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 實作練習。	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。 涯 J8 工作教育環境的類型與現況。 SDGs 目標 9 產業、創新與基礎設施。 目標 4 優質教育。	
第	第三章：演算	科 -J-B1	運 t-IV-1	資 A-IV-1	透過虛擬碼與流	流程圖與之前學過	1. 課	閱 J10	

1 7 週	法與程式設計 第 2 節 - 流程 控制與程式實 作 2-1 流程控制	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。	能瞭解資訊系統 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-4 能選用適當的資 訊科技組織思 維，並進行有效 的表達。 運 t-IV-3 能設計資訊作品 以解決生活問 題。	演算法基本概 念。	程圖認識演算法 的表示方式。	的心智 圖，兩者 有什麼差 異呢？	堂參 與。 2. 平 時觀 察。 3. 心 得分 享。 4. 配 合活 動紀 錄簿 給學 生作 練習 與自 我檢 核。	主動尋求多元 的詮釋，並試 著表達自己的 想法。 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。 涯 J7 學習蒐集與分 析工作教育環 境的資料。 SDGs 目標 9 產業、 創新與基礎設 施。 目標 4 優質教 育。	
第 1	第三章：演算 法與程式設計	科 -J-B1 具備運用科技	運 t-IV-4 能應用運算思維	資 A-IV-1 演算法基本概	1. 瞭解演算法的 概念如何運用於	控制方塊 中有兩種	1. 課 堂參	閱 J6 懂得在不同學	

8 週	第 2 節 - 流程控制與程式實作 2-2 Scratch 實作流程控制 - 防疫大作戰	符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。	解析問題。 運 p-IV-4 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	念。	資訊科技中。 2. 在 Scratch 中應用流程控制的結構（循序、選擇、重複）進行實作。	選擇結構，該用「如果...那麼...」或「如果...那麼...否則...」呢？哪一種比較適合呢？	與。 2. 平時觀察。 3. 實作展示。	習及生活情境中使用文本之規則。 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。 涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標 9 產業、創新與基礎設施。 目標 4 優質教育。	
第 1	第三章：演算法與程式設計	科 -J-B1 具備運用科技	運 t-IV-4 能應用運算思維	資 A-IV-1 演算法基本概	1. 瞭解演算法的概念如何運用於	控制方塊中有兩種	1. 課堂參	閱 J6 懂得在不同學	

9 週	第 2 節 - 流程控制與程式實作 2-2 Scratch 實作流程控制 - 防疫大作戰	符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 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。	解析問題。 運 p-IV-4 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題	念。	資訊科技中。 2. 在 Scratch 中應用流程控制的結構（循序、選擇、重複）進行實作。	選擇結構，該用「如果…那麼…」或「如果…那麼…否則…」呢？哪一種比較適合呢？	與。 2. 平時觀察。 3. 實作展示。	習及生活情境中使用文本之規則。 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。 涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標 9 產業、創新與基礎設施。 目標 4 優質教育。	
--------	---	---	---	----	--	--	----------------------------	--	--

第 2 0 週	<p>第三章：演算法與程式設計</p> <p>第 2 節 - 流程控制與程式實作</p> <p>2-2 Scratch 實作流程控制 - 防疫大作戰</p>	<p>科 -J-B1</p> <p>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-C2</p> <p>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-4</p> <p>能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-4</p> <p>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-IV-3</p> <p>能設計資訊作品以解決生活問題。</p>	<p>資 A-IV-1</p> <p>演算法基本概念。</p>	<p>1. 瞭解演算法的概念如何運用於資訊科技中。</p> <p>2. 在 Scratch 中應用流程控制的結構（循序、選擇、重複）進行實作。</p>	<p>控制方塊中有兩種選擇結構，該用「如果…那麼…」或「如果…那麼…否則…」呢？哪一種比較適合呢？</p>	<p>1. 課堂參與。</p> <p>2. 平時觀察。</p> <p>3. 實作展示。</p> <p>4. 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。</p>	<p>閱 J6</p> <p>懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。</p> <p>戶 J3</p> <p>理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。</p> <p>涯 J7</p> <p>學習蒐集與分析工作教育環境的資料。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 9 產業、創新與基礎設施</p> <p>目標 4 優質教育</p>	
---------	--	---	--	---------------------------------	---	---	---	---	--

第 2 1 週	<p>第三章：演算法與程式設計</p> <p>第 2 節 - 流程控制與程式實作</p> <p>2-2 Scratch 實作流程控制 - 防疫大作戰</p>	<p>科 -J-B1</p> <p>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-C2</p> <p>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-4</p> <p>能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-4</p> <p>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-IV-3</p> <p>能設計資訊作品以解決生活問題</p>	<p>資 A-IV-1</p> <p>演算法基本概念。</p>	<p>1. 瞭解演算法的概念如何運用於資訊科技中。</p> <p>2. 在 Scratch 中應用流程控制的結構（循序、選擇、重複）進行實作。</p>	<p>控制方塊中有兩種選擇結構，該用「如果…那麼…」或「如果…那麼…否則…」呢？哪一種比較適合呢？</p>	<p>1. 課堂參與。</p> <p>2. 平時觀察。</p> <p>3. 成果展示。</p>	<p>閱 J6</p> <p>懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。</p> <p>戶 J3</p> <p>理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。</p> <p>涯 J7</p> <p>學習蒐集與分析工作教育環境的資料。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 9 產業、創新與基礎設施</p> <p>目標 4 優質教</p>	
------------------	--	---	---	---------------------------------	---	---	---	--	--

112 學年度嘉義縣新港國民中學七年級第二學期科技領域資訊科技科 教學計畫表 設計者： 賴朝和 (表十一之一)

一、教材版本：南一版第 2 冊 二、本領域每週學習節數： 1 節

三、本學期課程內涵：

第二學期：(共20週，第7、13、20週為段考週)

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 1 週	第四章：個人 資料保護與著 作合理使用 第 1 節 個人 資料保護 1-1 認識個人 資料保護法 1-2 保護個人 資料的作法	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 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-1 能落實健康的 數位使用習慣 與態度。 運 a-IV-2 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	資 H-IV-2 資訊科技合 理使用原 則。	1. 瞭解個人資料 保護法制定的目 的，避免人格權 受侵害，並促進 個人資料合理利 用。 2. 瞭解除了法律 所賦予我們的權 利，具有正確的 觀念與習慣也是 保護個人資料不 可或缺的一環， 生活在科技發達	個人資料保 護法的內涵 是什麼？ 個人資料保 護觀念與習 慣應該如何 建立？	1. 課 堂 參 與 。 2. 平 時 觀 察 。 3.	人 J1 認識基本人權的 意涵，並了解憲 法對人權保障的 意義。 人 J7 探討違反人權的 事件對個人、社 區 部落、社會 的影響，並提出 改善策略或行動 方案。 法 J3	

			人。		與網路普及的時代，防範個人資料不慎在網路上洩漏或遭到詐取更是重要。		心得分享。	認識法律之意義與制定。 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標 5 性別平等。 目標 16 和平、正義與健全的司法。	
第 2 週	第四章：個人資料保護與著作合理使用 第 2 節 智慧財產與著作權保護 2-1 認識智慧	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 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-1	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	瞭解運用智慧所產出的創作即是智慧財產，例如：文學作品、戲劇、音樂、影音、電腦程式	智慧財產與著作權保護分別指什麼呢？財產可以分成哪幾類呢？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 心	法 J3 認識法律之意義與制定。 法 J1 探討平等。 人 J4 了解平等、正義	

	財產		能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 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。		等。		得分 4. 小組討論。	的原則，並在生活中實踐。 SDGs 目標 5 性別平等。 目標 16 和平、正義與健全的司法。	
第 3 週	第四章：個人資料保護與著作合理使用 第 2 節 智慧財產與著作權保護 2-2 著作人格權與著作財產權 2-3 著作權保護	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 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-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 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-2 資訊科技合理使用原則。	1. 瞭解著作權法把著作權區分為著作人格權及著作財產權。 2. 著作人格權是保護著作人的人格及聲譽，專屬著作人本身，不得讓與或繼承；著作財產權則是著作人享有其創作之著作的專有權利，	與智慧財產權相關的權利有哪些？著作權法的相關內容是什麼？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 心得分享。	品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 法 J3 認識法律之意義與制定。 SDGs 目標 16 和平、正義與健全的司法。	

					其著作為著作人財產的一部分。				
第4週	第四章：個人資料保護與著作合理使用 第3節 著作合理使用與創作 3-1 著作合理使用	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 能瞭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。	瞭解著作權立法目的除了保障權力的行使，也同時確立對於他人著作的合理使用範圍。	著作合理使用的範圍有哪些判斷基準呢？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 心得分享。	品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 人 J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 法 J9 進行學生權利與校園法律之初探。 涯 J14 培養並涵化道德倫理意義於日常	

								生活。 SDGs 目標16和平、正義與健全的司法。	
第5週	第四章：個人資料保護與著作合理使用 第3節 著作合理使用與創用CC運用 3-2 認識創用CC 3-3 六種常見的創用CC授權	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-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 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 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	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	1. 瞭解創用CC的來源為美國成立的 Creative Commons 組織，該組織提出「保留部份權利」的思考與做法，鼓勵創作者告知大家作品授權使用的範圍，並標示於作品上讓大家可以合法使用創作。 2. 瞭解創用CC是以模組化的簡易條件，透	創用 CC 的授權要素有哪些？常見的授權組合有哪些？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 心得分享。	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 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。	

			限制。		過四項授權要素的排列組合，並提供六種便利使用的授權條款。			<p>國 J4</p> <p>認識跨文化與全球競合的現象。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 8 體面工作與經濟成長。</p> <p>目標 10 減少國內及國家間不平等。</p> <p>目標 16 和平、正義與健全的司法。</p>
第 6 週	<p>第四章：個人資料保護與著作合理使用</p> <p>第 3 節 著作合理使用與創用 CC 運用</p> <p>3-4 創用 CC 宣告</p> <p>3-5 公眾領域</p>	<p>科 -J-A1</p> <p>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>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</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</p>	<p>資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</p>	<p>1. 使用簡單的方法宣告共享或保留的權利，以創用 CC 網站透過選擇授權方式、標示著作人、取得宣告圖示或者 HTML 碼，幾個簡單的步驟來產生授權宣告就是一個方便又快速的</p>	<p>如何進入創用 CC 網站開放平臺，準備進行宣告創作素材與內容的授權、共享或保留方式呢？</p>	<p>1. 課堂參與。</p> <p>2. 平時觀察。</p> <p>3. 心得分享。</p> <p>4. 配合活</p>	<p>閱 J3</p> <p>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>閱 J10</p> <p>主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p>閱 J6</p>

			<p>技與他人進行有效的互動。</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>方式。</p> <p>2. 瞭解公眾領域 (PD, PublicDomain) 是用來泛稱那些沒有著作權的作品，為了讓作品能被安心地分享及使用。</p>		<p>動紀 錄簿 給學 生作 練習 與自 我檢 核。</p>	<p>懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。</p> <p>涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。</p> <p>國 J4 認識跨文化與全球競合的現象。</p> <p>國 J6 評估衝突的情境並提出解決方案。</p> <p>SDGs 目標 8 體面工作與經濟成長。 目標 10 減少國內及國家間不平等。 目標 16 和平、正義與健全的司法。</p>	
--	--	--	---	--	---	--	--	---	--

第7週	<p>第四章：個人資料保護與著作合理使用</p> <p>第3節 著作合理使用與創用CC運用</p> <p>3-4 創用CC宣告</p> <p>3-5 公眾領域</p>	<p>科 -J-A1</p> <p>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>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</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>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>資 H-IV-2</p> <p>資訊科技合理使用原則。</p>	<p>1. 使用簡單的方法宣告共享或保留的權利，以創用CC網站透過選擇授權方式、標示著作人、取得宣告圖示或者HTML碼，幾個簡單的步驟來產生授權宣告就是一個方便又快速的方式。</p> <p>2. 瞭解公眾領域（PD, PublicDomain）是用來泛稱那些沒有著作權的作品，為了讓作品能被安心地分享及使用。</p>	<p>如何進入創用CC網站開放平臺，準備進行宣告創作素材授權、共享或保留方式呢？</p>	<p>1. 課堂參與。</p> <p>2. 平時觀察。</p> <p>3. 心得分享。</p> <p>4. 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。</p> <p>5. 紙筆測驗。</p>	<p>閱 J3</p> <p>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>閱 J10</p> <p>主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p>閱 J6</p> <p>懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。</p> <p>涯 J7</p> <p>學習蒐集與分析工作教育環境的資料。</p> <p>國 J4</p> <p>認識跨文化與全球競合的現象。</p> <p>國 J6</p> <p>評估衝突的情境</p>	
-----	---	---	---	------------------------------------	--	--	---	--	--

								並提出解決方案。 SDGs 目標 8 體面工作與經濟成長。 目標 10 減少國內及國家間不平等。 目標 16 和平、正義與健全的司法。	
第 8 週	第五章：資料的處理與分析 第 1 節 資料處理 1-1 資料的形式與意義 1-2 資料處理流程	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-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	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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 利用日常生活事件說明資料的意義，以及資料與資訊的關係。 2. 瞭解資料處理的三步驟： 輸入資料 → 處理資料 → 輸出資料。	資料處理的三要素為何？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 實作情形。	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 J10 主動尋求多元的	

		活動。	與態度之興趣，不受性別限制。					詮釋，並試著表達自己的想法。 涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標 4 優質教育。 目標 8 體面工作與經濟成長。
第 9 週	第五章：資料的處理與分析 第 1 節 資料處理 1-3 資料搜尋	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-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	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-3 能有系統地整理數位資源。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	瞭解透過網際網路的搜尋引擎，搭配合適的搜尋方法，可以縮小資料搜尋範圍，取得相關資料後，進一步分析、判斷、歸納資料的正確性。	透過網路的搜尋引擎，輸入精確的關鍵字詞，應該會得到一些線索，萬一如果沒有，是不是可以想到代換的字詞，再重新搜尋一次？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 實作情形。	國 J1 理解我國發展和全球之關聯性。 國 J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 閱 J4

		活動。						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。 涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 SDGs 目標 4 優質教育 目標 10 減少國內及國家間不平等。	
第 10 週	第五章：資料的處理與分析 第 1 節 資料處理 1-4 資料處理方式 1-5 資料分析	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-C2	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 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 學習如何使用適當的工具，將資料經過適當處理後轉化成有用的資訊。 2. 瞭解資料分析是檢查、清理、	資料沒有處理過是有用的嗎？如何了解？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 實	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 J10	

	<p>工具</p> <p>1-6 資料呈現方式</p>	<p>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-3 能有系統地整理數位資源。</p>		<p>轉換和建模的過程，目的是發現有用的資訊，藉以進行決策。</p> <p>3. 學習透過合適的圖表呈現資料的意義與內涵。</p>		<p>作情形。</p>	<p>主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p>涯 J13</p> <p>培養生涯規劃及執行的能力。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 4 優質教育。</p> <p>目標 9 產業、創新與基礎設施。</p>	
<p>第 1 週</p>	<p>第五章：資料的處理與分析</p> <p>第 2 節 Calc 實作－資料處理實作</p> <p>2-1 軟體介面</p>	<p>科 -J-B1</p> <p>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-C2</p> <p>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 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>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p>	<p>學習 Calc 電子表格軟件並用於數據分析、統計和數學計算，使用者可以通過單擊單元格、輸入數據、選擇公式、格式化數據等操作來進行數據處理和分析。</p>	<p>能夠依數據資料做出分析與資訊說明嗎？</p>	<p>1. 課堂參與。</p> <p>2. 平時觀察。</p>	<p>閱 J3</p> <p>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>涯 J7</p> <p>學習蒐集與分析工作教育環境的資料。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 4 優質教</p>	

								育。 目標 9 產業、創新與基礎設施。	
第 1 2 週	第五章：資料的處理與分析 第 2 節 Calc 實作－資料處理實作 2-2 公式與函式	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-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。	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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	瞭解 Calc 軟體可用於執行各種數學、統計、文本處理和其他類型的運算。 Excel 函式是預先定義的，可以通過在 Calc 中輸入函數名稱和相應的參數來調用。函式會根據輸入的參數進行運算，然後返回結果。	可以運用資訊分析的結果，來發展更多的資料的運用與分析嗎？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 實作情形。 4. 心得分享。	閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 品 J8 理性溝通與問題解決。 涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。 SDGs 目標 9 產業、創新與基礎設施。 目標 17 促進目標實線之全球夥伴關係。	

第 1 3 週	第五章：資料的處理與分析 第 2 節 Calc 實作－資料處理實作 2-2 公式與函式	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-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。	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。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	瞭解 Calc 軟體可用於執行各種數學、統計、文本處理和其他類型的運算。 Excel 函式是預先定義的，可以通過在 Calc 中輸入函數名稱和相應的參數來調用。函式會根據輸入的參數進行運算，然後返回結果。	可以運用資訊分析的結果，來發展更多的資料與分析嗎？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 實作情形。 4. 心得分享。	閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 品 J8 理性溝通與問題解決。 涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。 SDGs 目標 9 產業、創新與基礎設施。 目標 17 促進目標實線之全球夥伴關係。	
第 1 4 週	第五章：資料的處理與分析 第 2 節 Calc 實	科 -J-B1 具備運用科技符號與運算思	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	繪製圖表的目的 是將複雜的數據和信息轉化為易	如何選擇正確的圖表類型表示？	1. 課堂參與。	閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求	

	<p>作－資料處理 實作 2-3 繪製圖表</p>	<p>維進行日常生活的表達與溝通。 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 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。</p>		<p>於理解和分析的形式，幫助使用者更好地瞭解和解讀資料。</p>		<p>2. 平時觀察。 3. 實作情形。 4. 成果分享。 5. 紙筆測驗。</p>	<p>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。 品 J8 理性溝通與問題解決。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 SDGs 目標 4 優質教育。 目標 9 產業、創新與基礎設施。 目標 17 促進目標實線之全球夥伴關係。</p>	
--	-----------------------------------	--	--	--	-----------------------------------	--	--	---	--

第15週	<p>第五章：資料的處理與分析</p> <p>第2節 Calc 實作－資料處理實作</p> <p>2-3 繪製圖表</p>	<p>科 -J-B1</p> <p>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-C2</p> <p>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</p> <p>能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 p-IV-1</p> <p>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</p> <p>能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 T-IV-1</p> <p>資料處理應用專題。</p>	<p>繪製圖表的目的</p> <p>的是將複雜的數據和信息轉化為易於理解和分析的形式，幫助使用者更好地瞭解和解讀資料。</p>	<p>如何選擇正確的圖表類</p> <p>型表示？</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 實作情形。 4. 成果分享。 5. 配合活動紀錄簿給學生作練習與自我檢核。 	<p>閱 J4</p> <p>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。</p> <p>品 J8</p> <p>理性溝通與問題解決。</p> <p>閱 J6</p> <p>懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。</p> <p>涯 J13</p> <p>培養生涯規劃及執行的能力。</p> <p>SDGs</p> <p>目標 4 優質教育。</p> <p>目標 9 產業、創新與基礎設施。</p>	
------	---	---	--	----------------------------------	---	-------------------------------	--	--	--

								目標17促進目標實線之全球夥伴關係。	
第16週	第六章： Scratch程式設計 第1節 循序結構 1-1 認識循序結構 1-2 循序結構實作練習	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 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。	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。	透過 Scratch 程式範例認識循序結構並學習應用循序結構程式設計技巧。	循序結構是什麼呢？	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 實作情形。	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。 國 J7 了解跨語言與探究學習的重要內涵。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標 4 優質教育。 目標 9 產業、創新與基礎設施。	
第1	第六章： Scratch程式設	科 -J-B1	運 t-IV-3 能設計資訊作	資 P-IV-1	透過 Scratch	重複結構是什麼呢？	1. 課	閱 J3	

7 週	計 第 2 節 重複 結構 2-1 認識重複 結構 2-2 重複結構 實作練習	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。	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-3 能有系統地整 理數位資源。	程式語言基 本概念、功 能及應用。 資 P-IV-2 結構化程式 設計。	程式範例認識 重複結構並學 習應用重複結 構程式設計技 巧。		堂參 與。 2. 平 時觀 察。 3. 實 作情 形。	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。 國 J7 了解跨語言與探 究學習的重要內 涵。 涯 J3 覺察自己的能力 與興趣。 SDGs 目標 4 優質教 育。 目標 9 產業、創 新與基礎設施。	
第 1 8 週	第六章： Scratch 程式設 計 第 2 節 重複 結構 2-2 重複結構 實作練習	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	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	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	透過 Scratch 程式範例認識 重複結構並學 習應用重複結 構程式設計技 巧。	重複結構要 怎麼應用到 程式上呢？	1. 課 堂參 與。 2. 平 時觀 察。	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。	

		通。	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。	設計。			3. 實 作情 形。	國 J7 了解跨語言與探究學習的重要內涵。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標 4 優質教育。 目標 9 產業、創新與基礎設施。
第 1 9 週	第六章： Scratch 程式設計 第 3 節 選擇結構 3-1 認識選擇結構 3-2 選擇結構實作練習	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 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。	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。	透過 Scratch 程式範例認識選擇結構並學習應用選擇結構程式設計技巧。	選擇結構是什麼呢？	1. 課 堂參 與。 2. 平 時觀 察。 3. 實 作情 形。	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。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 SDGs 目標 4 優質教

								育。 目標 9 產業、 創新與基礎設 施。	
第 2 0 週	第六章： Scratch 程式設 計 第 3 節 選擇 結構 3-2 選擇結構 實作練習	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 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。	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。	透過 Scratch 程 式範例認識選擇 結構並學習應用 選擇結構程式設 計技巧。	選擇結構要 怎麼應用到 程式上呢？	1. 課 堂參 與。 2. 平 時觀 察。 3. 實 作情 形。 4. 紙 筆測 驗。	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。 涯 J3 覺察自己的能力 與興趣。 SDGs 目標 4 優質教 育。 目標 9 產業、創 新與基礎設施。	

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。