

## 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八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：翰林版第3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					
第一週	第三冊第1章資訊倫理 1-1 資訊倫理的意涵~ 1-2 網路禮儀與規範	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	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	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 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。	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。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	<b>【人權教育】</b> 人 J5 了解社會上有不同的群體與文化，尊重並欣賞其差異。 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J8 了解人身自由權，並具有自我	

		民意識。	性別限制。					保護的知能。 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 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。	
第二週	第三冊第 1 章資訊倫理 1-3PAPA 理論	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-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-5 資訊倫理與法律。	1. 認識 PAPA 理論的意義。	1. 介紹 PAPA 理論的緣由。 2. 介紹 PAPA 資訊倫理的隱私權，並舉生活情境案例說明。 3. 介紹 PAPA 資訊倫理的正確性，並舉新聞快報案例說明。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問	【人權教育】 人 J5 了解社會上有不同的群體與文化，尊重並欣賞其差異。 人 J6 正	

		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-3 能具備探 索資訊科 技之興 趣，不受 性別限 制。			4. 介紹PAPA 資訊 倫理的所有權， 並舉生活情境案 例說明。 5. 介紹PAPA 資訊 倫理的近用權。	答	視社會中 的各種歧 視，並採 取行動來 關懷與保 護弱勢。 人 J8 了 解人身自 由權，並 具有自我 保護的知 能。 人 J11 運 用資訊網 絡了解人 權相關組 織與活 動。 <b>【品德教 育】</b> 品 J5 資 訊與媒體 的公共性 與社會責 任。 品 J6 關 懷弱勢的 意涵、策 略，及其 實踐與反 思。	
--	--	---	--	--	--	---	---	--	--

<p>第三週</p>	<p>第三冊第1章資訊倫理1-4數位落差的意義、習作第1章</p>	<p>科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知識，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。</p>	<p>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。</p>	<p>資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解資訊倫理的意義。</li> <li>2. 了解資訊倫理的規範。</li> <li>3. 了解資訊倫理的對象。</li> <li>4. 了解資訊倫理的意義與重要性。</li> <li>5. 了解網路禮儀的原則。</li> <li>6. 認識 PAPA 理論的意義。</li> <li>7. 了解數位機會與數位落差的關係。</li> <li>8. 了解消除近用障礙的意義。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹數位落差的意義。</li> <li>2. 介紹我國縮短數位落差的措施與歷史。 (1)數位機會中心。 (2)數位學伴。</li> <li>3. 介紹障礙者近用資訊的改善。</li> <li>4. 練習習作第1章是非題。</li> <li>5. 練習習作第1章選擇題。</li> <li>6. 練習習作第1章素養題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 發表</li> <li>2. 口頭討論</li> <li>3. 平時上課表現</li> <li>4. 作業繳交</li> <li>5. 學習態度</li> <li>6. 課堂問答</li> </ol>	<p><b>【人權教育】</b> 人 J5 了解社會上有不同的群體與文化，尊重並欣賞其差異。 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 <b>【品德教育】</b> 品 J5 資</p>	
------------	-----------------------------------	--	--	--	---	---	--	--	--

								訊與媒體的公共性與社會責任。品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。	
第四週	第三冊第 1 章資訊倫理習作第 1 章	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知識，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	資 H-IV-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 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. 了解資訊倫理的意義與重要性。 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關	1. 練習習作第 1 章配合題。 2. 練習習作第 1 章討論題。 3. 檢討習作第 1 章是非題。 4. 檢討習作第 1 章選擇題。 5. 檢討習作第 1 章素養題。 6. 檢討習作第 1 章配合題。 7. 檢討習作第 1 章討論題。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 人 J5 了解社會上有不同的群體與文化，尊重其差異。 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。 人 J8 了解人身自由權，並具有自我保護的知	

			制。		係。 8.了解消除 近用障礙的 意義。			能。 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 J6 關 懷弱勢的 意涵、策 略，及其 實踐與反 思。	
第五週	第三冊第 2 章進階程式 (1) 2-1Scratch 程式設計- 陣列篇	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	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。	資 P-IV-3 陣列程式 設計實作。	1.了解陣列 的使用時 機、概念與 結構。 2.了解 Scratch 清 單的概念。 3.了解 Scratch 變 數類別的積 木使用。	1.認識陣列的概 念與結構。 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	1.發表 2.口頭討 論 3.平時上 課表現 4.作業繳 交 5.學習態 度 6.課堂問 答	【品德教 育】 品 J8 理 性溝通與 問題解 決。 【閱讀素 養教育】 閱 J4 除 紙本閱讀 之外，依	

		<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-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。</p>	<p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</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>4. 了解 Scratch 控制類別的積木使用。</p> <p>5. 了解 Scratch 擴展音樂功能的積木使用。</p>	<p>中，產生的各種清單積木。</p> <p>(4) 介紹新增資料到清單的方式。</p> <p>(5) 介紹讀取清單資料的方式。</p> <p>(6) 藉由清單的實作，練習清單的新增與讀取資料。</p>		<p>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>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表达自己的想法。</p>	
第六週	<p>第三冊第 2 章進階程式 (1)</p> <p>2-1Scratch 程式設計-陣列篇</p>	<p>科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題。</p>	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p>	<p>資 P-IV-3 陣列程式設計實作。</p>	<p>1. 了解 Scratch 的陣列應用。</p> <p>2. 了解 Scratch 變數類別的積</p>	<p>1. 觀察範例《計算成績》的執行，並思考程式如何運作。</p> <p>(1) 利用問題分析，了解範例的</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳</p>	<p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 J8 理性溝通與問題解決。</p>	

		<p>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>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。</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-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>木使用。</p> <p>3. 了解 Scratch 控制類別的積木使用。</p> <p>4. 了解 Scratch 外觀類別的積木使用。</p> <p>5. 了解 Scratch 運算類別的積木使用。</p>	<p>解題步驟。</p> <p>(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。</p> <p>(3)檢視執行程式的結果。</p>	<p>交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>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。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表达自己的想法。</p>	
--	--	--	---	--	---	---	--	--	--

第七週	第三冊第2章進階程式(1) 2-1Scratch程式設計-陣列篇(第一次段考)	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	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。	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。	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)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。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【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。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	
-----	--	--	---	-----------------------	--	--	--	---	--

		科技、資訊、媒體的互動關係。							
第八週	第三冊第2章進階程式(1) 2-1Scratch程式設計-陣列篇	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	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。	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。	1. 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。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【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。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表达自己的想法。	

		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。							
第九週	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	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	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。	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。 4. 了解Scratch功能類別的積木使用。	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，並思考所需使用的積木。 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	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	<b>【品德教育】</b> 品 J8 理性溝通與問題解決。 <b>【閱讀素養教育】</b> 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	

		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 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。			數與角色變數的差別。		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，並試著表达自己的想法。	
第十週	第三冊第2章進階程式(1) 2-2Scratch程式設計-角色變數篇	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提	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	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	1. 了解Scratch的角色變數應用。 2. 了解Scratch變數類別的積木使用。	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。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態	<b>【品德教育】</b> 品 J8 理性溝通與問題解決。 <b>【閱讀素養教育】</b>	

		<p>出簡易的解決之道。</p> <p>科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</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>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</p>	<p>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-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>3. 了解 Scratch 控制類別的積木使用。</p> <p>4. 了解 Scratch 外觀類別的積木使用。</p> <p>5. 了解 Scratch 運算類別的積木使用。</p> <p>6. 了解 Scratch 事件類別的積木使用。</p> <p>7. 了解 Scratch 動作類別的積木使用。</p> <p>8. 了解 Scratch 偵測類別的積木使用。</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。</p> <p>(4)檢視執行程式的結果。</p>	<p>度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p>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。</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> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自</p>	
--	--	---	---	--	---	---	-------------------------	--	--

		了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。						己的想法。	
第十一週	第三冊第2章進階程式(1) 2-2Scratch程式設計-角色變數篇、習作第2章	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	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	資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。	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運算類別的積木使用。 6. 了解Scratch事件類別的積木使用。 7. 了解Scratch動	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。 (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	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	<b>【品德教育】</b> 品 J8 理性溝通與問題解決。 <b>【閱讀素養教育】</b> 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點詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝	

		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。	有效的互動。		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。	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》。		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。	
第十二週	第三冊第2章進階程式(1) 2-3Scratch程式設計-分身篇	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	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	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. 認識分身的概念。 (1)介紹不使用分身的執行結果。 (2)介紹使用分身的執行結果。 (3)介紹利用角色變數來建立分身。 2. 觀察範例《螞蟻搬乳酪》的執	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	<b>【品德教育】</b> 品 J8 理性溝通與問題解決。 <b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深	

	<p>利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</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>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</p>	<p>能應用運算思維解析問題。</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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>		<p>5. 了解 Scratch 外觀類別的積木使用。</p> <p>6. 了解 Scratch 運算類別的積木使用。</p> <p>7. 了解 Scratch 事件類別的積木使用。</p> <p>8. 了解 Scratch 動作類別的積木使用。</p> <p>9. 了解 Scratch 偵測類別的積木使用。</p> <p>10. 了解 Scratch 擴展畫筆功能的積木使用。</p>	<p>行，並思考運用到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、廣播訊息、動作、偵測、條件式迴圈、畫筆的積木。</p> <p>(4)檢視執行程式的結果。</p>		<p>究的能力，以判讀文本知識的正確性。</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> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	
--	--	---	--	--	---	--	---	--

		互動關係。						
第十三週	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	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。	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-2 陣列資料結構的概念與應用。	1. 了解Scratch的分身應用。 2. 了解Scratch控制類別的積木使用。 3. 了解Scratch外觀類別的積木使用。 4. 了解Scratch運算類別的積木使用。 5. 了解Scratch事件類別的積木使用。 6. 了解Scratch動作類別的積木使用。 7. 了解Scratch偵測類別的積木使用。 8. 了解Scratch擴展畫筆功能	1. 觀察範例《螞蟻搬乳酪》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。 2. 練習習作第2章實作題，撰寫《水族箱》的程式。 (1)利用問題分析，了解程式的解題步驟。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【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确性。 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

		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。			的積木使 用。 9. 了解 Scratch 功 能類別的積 木使用。	(2)練習撰寫水 族箱的程式，並 思考所需使用到 的積木。 3. 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。		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	第三冊第 2 章進階程式 (1) 2-3Scratch 程式設計- 分身篇、習 作第 2 章 (第二次段 考)	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	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。	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 變 數類別的積 木使用。 5. 了解	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 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	1. 發表 2. 口頭討 論 3. 平時上 課表現 4. 作業繳 交 5. 學習態 度 6. 課堂問 答	<b>【品德教育】</b> 品 J8 理 性溝通與 問題解 決。 <b>【閱讀素 養教育】</b> 閱 J2 發 展跨文本 的比對、 分析、深 究的能 力，以判 讀文本知	

		<p>技專題活動。</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>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。</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>Scratch 控制類別的積木使用。</p> <p>6. 了解 Scratch 外觀類別的積木使用。</p> <p>7. 了解 Scratch 運算類別的積木使用。</p> <p>8. 了解 Scratch 動作類別的積木使用。</p> <p>9. 了解 Scratch 擴展音樂功能的積木使用。</p> <p>10. 了解 Scratch 功能類別的積木使用。</p>	<p>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，並了解清單、變數、計次式迴圈、運算、動作、音樂、雙向選擇結構的積木。</p> <p>(4)檢視執行程式的結果。</p>		<p>識的正確性。</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> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	
第十五週	第三冊第 2 章進階程式	科-J-A2	運 t-IV-1 能了解資	資 A-IV-2 陣列資料	1. 了解 Scratch 的	1. 觀察範例《電子琴模擬》的執	1. 發表 2. 口頭討	<b>【品德教育】</b>	

<p>(1) 2-3Scratch 程式設計- 分身篇</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。 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</p>	<p>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。</p>	<p>結構的概 念與應用。</p>	<p>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。 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</p>	<p>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 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。</p>	<p>論 3. 平時上 課表現 4. 作業繳 交 5. 學習態 度 6. 課堂問 答</p>	<p>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</p>	
---	---	---	-----------------------	--	--	--	---	--

		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。			的積木使 用。			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	第三冊第 2 章進階程式 (1) 2-3Scratch 程式設計- 分身篇、習 作第 2 章	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	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	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 變 數類別的積 木使用。 5. 了解 Scratch 控 制類別的積 木使用。 6. 了解 Scratch 外	1. 觀察範例《電 子琴模擬》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， 並了解清單、變 數、計次式迴 圈、運算、動作、 音樂、雙向選擇 結構的積木。 (4)檢視執行程	1. 發表 2. 口頭討 論 3. 平時上 課表現 4. 作業繳 交 5. 學習態 度 6. 課堂問 答	<b>【品德教育】</b> 品 J8 理 性溝通與 問題解 決。 <b>【閱讀素 養教育】</b> 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	

		<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-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。</p>	<p>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>觀類別的積木使用。</p> <p>7. 了解 Scratch 運算類別的積木使用。</p> <p>8. 了解 Scratch 動作類別的積木使用。</p> <p>9. 了解 Scratch 擴展音樂功能的積木使用。</p> <p>10. 了解 Scratch 功能類別的積木使用。</p>	<p>式的結果。</p> <p>2. 練習習作第 2 章是非題。</p> <p>3. 練習習作第 2 章選擇題。</p> <p>4. 練習習作第 2 章素養題。</p>		<p>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 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表达自己的想法。</p>	
第十七週	第三冊第 2 章進階程式 (1) 習作第 2 章	<p>科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問</p>	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p>	<p>資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。</p>	<p>1. 了解 Scratch 的陣列應用。</p> <p>2. 了解 Scratch 的角色變數應</p>	<p>1. 練習習作第 2 章討論題，自行創造遊戲或模擬。</p> <p>(1) 練習設計遊戲或模擬的背</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳</p>	<p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 J8 理性溝通與問題解決。</p>	

	<p>題，進而提出簡易的解決之道。</p> <p>科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</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>科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的</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-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>用。</p> <p>3. 了解 Scratch 的分身應用。</p> <p>4. 了解 Scratch 功能類別的積木使用。</p>	<p>景。</p> <p>(2)練習設計遊戲或模擬的角色。</p> <p>(3)練習撰寫遊戲或模擬的程式，並使用學過的各種積木。</p> <p>2. 檢討習作第 2 章是非題。</p> <p>3. 檢討習作第 2 章選擇題。</p> <p>4. 檢討習作第 2 章素養題。</p> <p>5. 檢討習作第 2 章討論題。</p>	<p>交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>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。</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> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮</p>	
--	---	--	--	---	--	--	---	--

		能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。						釋，並試著表達自己的想法。	
第十八週	第三冊第3章資訊科技與相關法律 3-1 電腦與法律～3-2 電腦與網路犯罪概述	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	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-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	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。 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。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	【人權教育】 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。 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	

		觀念與公民意識。						定。 法 J7 理解少年的法律地位。	
第十九週	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	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-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	1. 了解電腦犯罪的類型。 2. 了解網路犯罪的概念。 3. 了解網路犯罪的類型。	1. 介紹以電腦系統為犯罪標的類型。 (2)非法入侵他人網站。 (3)散布電腦病毒。 2. 介紹網路犯罪的定義。 3. 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。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	<b>【人權教育】</b> 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。 人 J11 運用資訊網路了解人權相關組織與活動。 <b>【法治教育】</b> 法 J3 認識法律之意義與制定。 法 J7 理	

						(6)網路賭博。		解少年的法律地位。
第二十週	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	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-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	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。 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。	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。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	<b>【人權教育】</b> 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。 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 <b>【法治教育】</b> 法 J3 認識法律之意義與制定。 法 J7 理解少年的法律地

第二十一週	第三冊第3章資訊科技與相關法律習作第3章(第三次段考)	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-4 媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	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。 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。	1. 練習習作第3章素養題。 2. 練習習作第3章討論題。 3. 檢討習作第3章是非題。 4. 檢討習作第3章選擇題。 5. 檢討習作第3章素養題。 6. 檢討習作第3章討論題。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	位。 <b>【人權教育】</b> 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。 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 <b>【法治教育】</b> 法 J3 認識法律之意義與制定。 法 J7 理解少年的法律地位。	
-------	-----------------------------	--	--	--	---	--	--	--	--