

貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

114 學年度嘉義縣中埔國民中學七年級第一二學期教學計畫表 設計者： 郭銘智 (表十一之一)

- 一、領域/科目：☐語文(☐國語文☐英語文☐本土語文/臺灣手語/新住民語文) ☐數學
☐自然科學(☐理化☐生物☐地球科學) ☐社會(☐歷史☐地理☐公民與社會)
☐健康與體育(☐健康教育☐體育) ☐藝術(☐音樂☐視覺藝術☐表演藝術)
☒科技(☒資訊科技☐生活科技) ☐綜合活動(☐家政☐童軍☐輔導)

二、教材版本：翰林版第 1-2 冊

三、本領域每週學習節數： 1 節

四、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 1-2 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	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	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. 能了解資訊科技的意涵。 2. 能了解資訊科技的發展趨勢。 3. 能認識常見的電腦設備。	1. 介紹資訊科技的意涵。 2. 介紹電腦發展史。 3. 介紹資訊科技發展趨勢，不同世代電腦的演進。 4. 介紹個人周邊常用的電腦設備。 5. 介紹問題解決的思維模式，並舉例說明。	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. 課堂問答	【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。	

		歸納問題，進而提出簡易的解決之道。						【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。	
第 3-4 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	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	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	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. 能了解問題解決的思維模式。 2. 能了解資訊科技及其社會相關議題。 3. 能了解資訊科技與跨領域整合。	1. 介紹資訊科技與社會相關議題。 (1)介紹資料保護及資訊安全的重要。 (2)介紹數位著作的合理使用原則。 (3)認識什麼是資訊倫理。 (4)認識資訊科技與相關法律。 (5)介紹媒體與資訊科技的相關議題。 (6)介紹常見資	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	【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	

		力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。	索資訊科技之興趣，不受性別限制。			訊產業的特性與種類。 2. 介紹資訊科技與 STEM／STEAM 的意涵。 3. 介紹資訊科技與跨領域整合，並用機器人例子說明。 4. 填寫習作第 1 章問卷，使老師了解同學對電腦的使用或上網的經驗。		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。	
第 5-6 週	第一冊第 2 章基礎程式設計 (1) 2-1 認識	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運	資 A-IV-1 演算法基本概念。	1. 能了解演算法的基本概念。	1. 介紹演算法的意義與特性，並舉製網路購買物品的例子說明。 2. 介紹演算法的	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現	【性別平等教育】 性 J6 探究各種符號中的性	

	演算法與程式語言	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。	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。			流程圖符號與功能。 3. 介紹如何將分解的問題用流程圖表示。 4. 介紹程式語言的發展歷史、基本概念。 5. 介紹程式語言的應用與常見的程式語言。	4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	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。	
第 7 週	第一冊第 2 章基礎程式設計 (1) 2-	科-J-A2 運用科技工具，理解與	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	1. 能了解 Scratch 的基本功能。 2. 能熟悉 Scratch 的	1. 介紹什麼是 Scratch 程式。 2. 製作簡易的 Scratch 動畫。 3. 進行 Scratch	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際	

	2Scratch 程式設計 -基礎篇	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。	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。		基本操作。 3.能用 Scratch 製 作簡單動畫 作。	的舞臺設計。 4.進行 Scratch 的角色安排。	4. 作業繳 交 5. 學習態 度 6. 課堂問 答	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。	
第 8-9 週	第一冊第 2 章基礎 程式設計 (1)	科-J-A2 運 用科技工	運 t-IV-1 能了解資 訊系統 的基本組成	資 P-IV-1 程式語言基 本概念、功 能及應用。	1. 能了解 Scratch 的 基本功能。 2. 能熟悉	1. 進行 Scratch 的撰寫程式。 2. 檢視執行程式 動畫的結果。	1. 發表 2. 口頭討 論 3. 平時上	【閱讀素 養教育】 閱 J2 發 展跨文本	

	2-Scratch 程式設計-基礎篇	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。	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。		Scratch 的基本操作。 3. 能用 Scratch 製作簡單動畫作。	3. 練習範例	課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	的比對、分析、探究的能力，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。	
第 10-15 週	第一冊第 2 章基礎	科-J-A2 運	運 t-IV-1 能了解資	資 P-IV-1 程式語言基	1. 能了解循序結構。	1. 介紹 Scratch 變數。	1. 發表 2. 口頭討	【閱讀素養教育】	

	程式設計 (1) 2- 3Scratch 程式設計 -計算篇	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	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 科技思維，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。	本概念、功 能及應用。 資 P-IV-2 結構化程式 設計。	2. 能了解選 擇結構。	2. 認識什麼是循 序結構、循序結 構的流程圖。 3. 透過平均數的 範例做問題分 析，了解運算的 內容，接著畫流 程圖，最後依照 流程圖撰寫程 式。 3.1 透過範例了 解重複結構、計 次式迴圈的流程 圖。 3.2 透過連乘的 範例做問題分 析，了解運算的 內容，接著畫流 程圖，最後依照 流程圖撰寫程 式。 4. 將問題解析做 流程步驟化，並 引導將問題用程 式實作。 5. 認識什麼是選 擇結構、單向與 雙向選擇結構的 流程圖與對應 Scratch 的範例 程式碼。	論 3. 平時上 課表現 4. 作業繳 交 5. 學習態 度 6. 課堂問 答	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。	
--	---	---	---	---	-------------------------	---	--	---	--

		解人與科技、資訊、媒體的互動關係。				6. 將問題解析做流程步驟化，並引導將問題用程式實作。 7. 範例教學			
第 16-19 週	第一冊第 2 章基礎程式設計 (1) 2-4Scratch 程式設計-繪圖篇	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	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. 能了解 Scratch 的畫筆功能。	1. 介紹 Scratch 舞臺區的坐標與原點。 2. 介紹 Scratch 舞臺區的擴充功能—畫筆。 3. 透過範例利用坐標積木畫出一個正方形，將問題解析做流程步驟化，並引導將問題用程式實作。 4. 透過範例利用方向積木畫出一個正方形，將問題解析做流程步驟化，並引導將問題用程式實作。 5. 透過範例利用計次式迴圈畫出一個正方形，將問題解析做流程步驟化，並引導	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	【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、探究的能力，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	

		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。	他人進行有效的互動。			將問題用程式實作。 6. 範例教學		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 20-21 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 3-3 資料處理與分析工具	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-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。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	1. 能了解資料的形式與意義。 2. 能了解資料處理的目的。 3. 能了解資料搜尋的意義與功能。	1. 介紹資料的意義及資料處理的目的。 3. 介紹文字與數字資料處理的方式。 4. 介紹資料搜尋的意義與功能以及練習搜尋。 6. 利用範例介紹 Excel 如何使用試算表的公式。	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	【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	

		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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。					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。	
--	--	---	-------------------------------	--	--	--	--	---	--

第二學期：

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 1-4 週	第二冊第 4 章資料保護與資	科-J-A1 具備良好的科	運 a-IV-1 能落實健康的數位	資 H-IV-1 個人資料保護。	1. 能了解個人資料。 2. 能了解有	1. 介紹個人資料的定義及項目。 2. 介紹公務機關	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課	【性別 平等教 育】	

	訊安全 4-1 法定的個人資料 ~4-2 個人資料的保護措施 4-3 資訊安全與防範措施	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。	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。		關個人資料的合理利用。 3. 能了解個人資料保護的相關規定。 4. 能了解保護自己個人資料應注意的事項。	與非公務機關對個人資料的合理利用。 3. 介紹公務機關與非公務機關對個人資料的安全保護相關規定。 4. 介紹個人資料的自我保護措施，例如：妥善保管自己個資、使用電腦後，登出帳號或清除紀錄、安裝防毒軟體等。 5. 介紹什麼是資安意識 6. 介紹什麼是資安技術 7. 介紹使用網路時應注意的安全防護措施	表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	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。	
第 5-13 週	第二冊第 5 章基礎程式設計 (2) 5-	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資 P-IV-2	1. 能了解設計 Scratch 遊戲的流程。 2. 能了解	範例教學 (1)觀察程式的執行，並思考運用到的素材及如何運作。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交	【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文	

	1Scratch 程式設計-遊戲篇	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	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。	結構化程式設計。	Scratch 複製角色的功能。 3. 能了解 Scratch 計次式迴圈的積木使用。	(2)利用問題分析，了解遊戲的解題步驟。 (3)練習透過問題拆解，匯入遊戲的背景、角色及調整角色尺寸。 (4)練習透過問題拆解，思考遊戲積木的組合，並了解計次式迴圈的積木。 (5)練習透過問題拆解，思考如何複製遊戲的角色。 (6)了解解題複習的心智圖。	5. 學習態度 6. 課堂問答	本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本文知識的正確性。	
--	--------------------------	---	--	-----------------	---	---	-------------------------------	------------------------------------	--

		關係。							
第 14-19 週	第二冊第 5 章基礎程式設計 (2) 5-2Scratch 程式設計-模擬篇	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。 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. 能了解設計 Scratch 模擬情境的流程。 2. 能了解 Scratch 匯入角色的功能。 3. 能了解 Scratch 運算的積木使用。 4. 能了解 Scratch 擴展音樂功能的積木使用。 5. 能了解 Scratch 廣播訊息的積木使用。	範例教學 (1)觀察程式的執行，並思考運用到的素材及如何運作。 (2)利用問題分析，了解模擬的解題步驟。 (3)練習透過問題拆解，匯入模擬的背景和角色。 (4)練習透過問題拆解，思考模擬的白鍵和黑鍵其積木的組合，並了解擴展的音樂功能、廣播訊息、運算的積木。 (5)練習透過問題拆解，思考如何複製模擬的角色。 (6)練習透過問題拆解，思考模擬的小蜜蜂和小星星其積木的組合，並了解擴展的音樂功能、廣播訊息。	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	【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。	

		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。				(7)了解解題複習的心智圖。			
第 20 週	第二冊第 6 章數位著作合理使用原則 6-1 資訊科技合理使用的議題 6-2 著作的合理使用	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. 能了解我國的著作權法。 2. 能了解著作人格權與著作財產權。 3. 能了解著作受著作權法保護的條件。 4. 能了解著作的合理使用。 5. 能了解合理使用判斷的要點。	1. 介紹我國的著作權法。 2. 介紹什麼是著作的合理使用。 3. 介紹使用自由軟體或開源碼軟體。 4. 介紹創用 CC 的四種主要元素，創用 CC 的六種授權條款。 5. 介紹創用 CC 音樂網站及 CC0 網站給學生認識。	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	【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。 【品德 教育】 品 J1 溝 通合作 與和諧 人際關 係。 【法治 教育】 法 J3 認 識法律 之意義 與制 定。	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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。