

貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

111 學年度嘉義縣梅山國民中學八年級第一二學期科技領域資訊科技科 教學計畫表 設計者：何怡樺老師

一、教材版本：翰林版第 3、4 冊

二、本科目每週學習節數：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 1 週	1-1 資訊倫理 的意涵 1-2 網路禮儀 與規範	科-J-A1 科-J-C	運 a-IV-1 運 a-IV-3	資 H-IV-4 資 H-IV-5	1. 了解資訊 倫理的意義、 規範與對象。	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 4. 網路禮儀的原則。 (1)友善與尊重。 (2)安全與隱私。 (3)正確、清楚與簡潔。	實作評量		
第 2 週	1-3 PAPA 理論	科-J-A1 科-J-C1	運 a-IV-2 運 a-IV-3	資 H-IV-5	1. 認識 PAPA 理論的意義。	1. PAPA 理論的緣由。 2. 介紹 PAPA 資訊倫理的 隱私權、正確性、所有權與 近用權，並舉生活情境案 例。	實作評量		
第 3 週	1-4 數位落差 的意義、 習作第 1 章	科-J-A1 科-J-C1	運 a-IV-1 運 a-IV-2 運 a-IV-3	資 H-IV-4 資 H-IV-5	1. 了解數位 機會與數位 落差的關係。 2. 了解消除 近用障礙的 意義。	1. 介紹數位落差的意義。 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。 3. 介紹障礙者近用資訊的 改善。 4. 練習習作第 1 章	實作評量		
第 4 週	習作第 1 章	科-J-A1 科-J-C1	運 a-IV-1 運 a-IV-2 運 a-IV-3	資 H-IV-4 資 H-IV-5	1. 了解消除 近用障礙的 意義。	1. 練習習作第 1 章 2. 檢討習作第 1 章	實作評量		

第 5 週	2-1 Scratch 程式設計 -陣列篇	科-J-A2 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1	資 P-IV-3	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。	實作評量		
第 6 週	2-1 Scratch 程式設計 -陣列篇	科-J-A2 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1	資 P-IV-3	1. 了解 Scratch 控制類別的積木使用。 2. 了解 Scratch 外觀類別的積木使用。 3. 了解 Scratch 運算類別的積木使用。	1. 觀察範例《計算成績》的執行，並思考程式如何運作。	實作評量		
第 7 週	2-1 Scratch 程式設計 -陣列篇 (第一次段考)	科-J-A2 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 p-IV-1	資 P-IV-3	1. 了解 Scratch 的陣列、變數、運算應用。	1. 觀察範例《抽號碼》的執行，並思考程式如何運作。	實作評量	(第一次段考)	(第一次段考)
第 8 週	辦理全民運動會調整放假								
第 9 週	2-1 Scratch 程式設計 -陣列篇	科-J-A2 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1	資 P-IV-3	1. 了解 Scratch 的陣列、變數、運算應用。	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。	實作評量		

第 10 週	2-2 Scratch 程式設計 -角色變 數篇	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-2	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 2. 檢討習作第 2 章 3. 認識角色變數的概念。	實作評量		
第 11 週	2-2 Scratch 程式設計 -角色變 數篇	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-2	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。	實作評量		
第 12 週	2-2 Scratch 程式設計 -角色變 數篇、習 作第 2 章	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-2	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。 2. 練習習作第 2 章，撰寫 《星際爭霸》的程式。	實作評量		
第 13 週	2-3 Scratch 程式設計 -分身篇	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-2	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 擴 展畫筆功能 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》 的執行，並思考運用到的 素材及程式如何運作。	實作評量		

第 14 週	2-3 Scratch 程式設計 -分身篇、 習作第 2 章 (第二次 段考)	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-2	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 擴展畫筆功能的積木使用。	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。 2. 練習習作第 2 章實作題，撰寫《水族箱》的程式。	實作評量		
第 15 週	2-3 Scratch 程式設計 -分身篇、 習作第 2 章 (第二次 段考)	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-2	1. 了解的陣列、角色變數、分身應用。 2. 了擴展音樂功能的積木使用。	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，並思考運用到的素材及程式如何運作。	實作評量		
第 16 週	2-3 Scratch 程式設計 -分身篇	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-2	1. 了解的陣列、角色變數、分身應用。 2. 了擴展音樂功能的積木使用。	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。	實作評量		
第 17 週	2-3 Scratch 程式設計 -分身篇、 習作第 2 章	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-2	1. 了解的陣列、角色變數、分身應用。 2. 了擴展音樂功能的積木使用。	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。 2. 練習習作第 2 章	實作評量		
第 18 週	習作第 2 章	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1	資 A-IV-2	1. 了解的陣列、角色變數、分身應用。	1. 練習習作第 2 章討論題，自行創造遊戲或模擬。 2. 檢討習作第 2 章	實作評量		

		科-J-B2	運 p-IV-2		2. 了解功能類別的積木使用。				
第 19 週	3-1 電腦與法律～ 3-2 電腦與網路犯罪概述	科-J-B2 科-J-C1	運 a-IV-1 運 a-IV-2	資 H-IV-4	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。	實作評量		
第 20 週	3-2 電腦與網路犯罪概述	科-J-B2 科-J-C1	運 a-IV-1 運 a-IV-2	資 H-IV-4 資 H-IV-5	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. 介紹網路犯罪的定義、類型。	實作評量		
第 21 週	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 科-J-C1	運 a-IV-1 運 a-IV-2	資 H-IV-4 資 H-IV-5	1. 了解著作權法罰則的重要性。 2. 了解個資法罰則的重要性。	1. 介紹著作權法的罰則。 2. 介紹個資法的罰則。 3. 練習習作第 3 章	實作評量		

第 22 週	習作第 3 章 (第三次段考)	科-J-B2 科-J-C1	運 a-IV-1 運 a-IV-2	資 H-IV-4 資 H-IV-5	1. 了解網路犯罪的概念。 2. 了解著作權法罰則的重要性。 3. 了解個資法罰則的重要性。	1. 練習習作第 3 章素養題。 2. 檢討習作第 3 章	實作評量		
--------	--------------------	------------------	----------------------	----------------------	--	----------------------------------	------	--	--

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 週	4-1 模組化的 概念	科-J-A2 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1	資 P-IV-4	1. 了解模組的概念。 2. 了解副程式的概念。	1. 介紹模組化的概念、特性，並舉生活例子說明。 2. 介紹副程式的概念與特性，並以 Scratch 舉例說明。 3. 複習七上畫筆積木的運用。	實作評量		
第 2 週	4-1 模組化的 概念	科-J-A2 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1	資 P-IV-4	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。	1. 介紹副程式的概念與特性，並以 Scratch 舉例說明。 2. 複習七上畫筆積木的運用。	實作評量		
第 3 週	4-2 認識模組 化程式設 計	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 P-IV-5	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。	1. 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。 2. 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。	實作評量		
第 4 週	4-2 認識模組 化程式設 計	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1	資 P-IV-5	1. 了解模組的概念。 2. 了解模組化的概念。	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。	實作評量		

		科-J-B2	運 p-IV-2		3. 了解副程式的概念。	3. 完成課本練習題，撰寫小貓向左畫出四個逐漸擴大的正方形程式。			
第 5 週	4-3 模組化程式設計的應用	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 P-IV-5	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。	1. 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。	實作評量		
第 6 週	4-3 模組化程式的應用～ 習作第 4 章	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 P-IV-5	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。	1. 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。 2. 練習習作第 4 章實作題，撰寫畫旋轉正方形的程式。 3. 練習習作第 4 章實作題	實作評量		
第 7 週	習作第 4 章 (第一次段考)	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 P-IV-5	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。	1. 練習習作第 4 章	實作評量		
第 8 週	5-1 媒體與資訊科技 ～ 5-3 言論自由	科-J-A1 科-J-B2 科-J-C1	運 a-IV-1 運 a-IV-2 運 a-IV-3	資 H-IV-4	1. 了解媒體與資訊科技的意涵、關係。 2. 了解資訊失序的意涵、相關案例。 3. 了解防範不實資訊的原則。 4. 了解言論自由的意涵、法律、保障與規範。	1. 介紹媒體和資訊科技的意涵、素養 2. 介紹資訊失序的意涵與影響、類型。 3. 介紹防範不實資訊的三不二要原則。 4. 介紹言論自由的意涵、法律、權利、規範和限制。	實作評量		

第 9 週	5-4 網路霸凌 ~ 5-5 網路成癮 、 習作第 5 章	科-J-A1 科-J-B2 科-J-C1	運 a-IV-1 運 a-IV-2 運 a-IV-3	資 H-IV-4	1. 了解網路霸凌的意涵、行為。 2. 了解如何面對網路霸凌。 3. 了解網路霸凌的法律問題。 4. 了解網路成癮的意涵、影響。	1. 介紹網路霸凌、校園霸凌的意涵。 2. 介紹常見的網路霸凌行為 3. 介紹如何面對網路霸凌的六大觀念、相關法律責任及其法律諮詢管道。 4. 介紹網路成癮的意涵、對身理及心理可能造成的影響	實作評量		
第 10 週	習作第 5 章	科-J-A1 科-J-B2 科-J-C1	運 a-IV-1 運 a-IV-2 運 a-IV-3	資 H-IV-4	1. 了解網路霸凌的意涵、行為。 2. 了解如何面對網路霸凌。 3. 了解網路霸凌的法律問題。 4. 了解網路成癮的意涵、影響。	1. 練習習作第 5	實作評量		
第 11 週	6-1 演算法概 念與原則 ~ 6-2 排序的原 理與範例	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-3	1. 了解演算法的概念與特性、表示方式。 2. 了解排序資料的原理。	1. 介紹演算法的概念。 2. 複習七上流程圖符號的功能與說明。 3. 介紹演算法的表示方式，包含文字敘述、流程圖等。 4. 舉例說明演算法效能的概念。 5. 介紹資料的排序原理與範例。	實作評量		
第 12 週	6-2 排序的原 理與範例	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-3	1. 了解選擇排序法。 2. 利用範例實作選擇排序法。	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。	實作評量		

					3. 了解插入排序法。 4. 利用範例實作插入排序法。				
第 13 週	6-2 排序的原理與範例	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-3	1. 了解選擇排序法。 2. 利用範例實作選擇排序法。 3. 了解插入排序法。 4. 利用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。	實作評量		
第 14 週	6-2 排序的原理與範例 (第二次段考)	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2 (第二次段考)	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2 (第二次段考)	資 A-IV-3 (第二次段考)	1. 了解選擇排序法。 2. 利用範例實作選擇排序法。 3. 了解插入排序法。 4. 利用範例實作插入排序法。 (第二次段考)	1. 觀察插入排序法範例的執行，並思考如何運作。 (第二次段考)	實作評量 (第二次段考)		
第 15 週	6-2 排序的原理與範例、 習作第 6 章	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-3	1. 了解選擇排序法。 2. 利用範例實作選擇排序法。 3. 了解插入排序法。 4. 利用範例實作插入排序法。	1. 觀察插入排序法範例的執行，並思考如何運作。 2. 練習習作第 6 章	實作評量		

第 16 週	6-3 搜尋的原理與範例	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-3	1. 了解搜尋資料的原理。 2. 了解循序搜尋法。 3. 利用範例實作循序搜尋法。 4. 了解二元搜尋法。 5. 利用範例實作二元搜尋法。	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，並思考如何運作。	實作評量		
第 17 週	6-3 搜尋的原理與範例	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-3	1. 了解搜尋資料的原理。 2. 了解循序搜尋法。 3. 利用範例實作循序搜尋法。 4. 了解二元搜尋法。 5. 利用範例實作二元搜尋法。	1. 觀察循序搜尋法範例的執行，並思考如何運作。	實作評量		
第 18 週	6-3 搜尋的原理與範例	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-3	1. 了解搜尋資料的原理。 2. 了解循序搜尋法。 3. 利用範例實作循序搜尋法。 4. 了解二元搜尋法。 5. 利用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。	實作評量		

第 19 週	6-3 搜尋的原理與範例	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2	資 A-IV-3	1. 了解搜尋資料的原理。 2. 了解循序搜尋法。 3. 利用範例實作循序搜尋法。 4. 了解二元搜尋法。 5. 利用範例實作二元搜尋法。	1. 觀察二元搜尋法 1 範例的執行，並思考如何運作。	實作評量		
第 20 週	6-3 搜尋的原理與範例 (第三次段考)	科-J-A2 科-J-A3 科-J-B1 科-J-B2 (第三次段考)	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2 (第三次段考)	資 A-IV-3 (第三次段考)	1. 了解搜尋資料的原理。 2. 了解循序搜尋法。 3. 利用範例實作循序搜尋法。 4. 了解二元搜尋法。 5. 利用範例實作二元搜尋法。 (第三次段考)	1. 觀察二元搜尋法 2 範例的執行，並思考如何運作。 (第三次段考)	實作評量 (第三次段考)	(第三次段考)	(第三次段考)