

嘉義縣梅北國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 11-3)

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是☐ (____年級和____年級) 否☒

年級	六年級	年級課程 主題名稱	校訂課程-資訊素養與科技運用	課程 設計者	涂馨心	總節數/學期 (上/下)	20/上學期 (資訊融入 20 節)
符合 彈性課程類型	☐ 第一類 統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☒ 第四類 其他 ☐ 本土語文/臺灣手語/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☒ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學						
學校 願景	健康有品 科技創新 藝文扎根 宏觀國際		與學校願景呼應之說明	藉由主題課程引發學生學習的動機結合資訊科技進行教學，透過主題課程過關成就，啟發創新思維並培養探究能力與問題解決的能力，培養學生運用學習資源解決問題，自我激勵學習的動機。			
總綱 核心素養	E-A2具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B1具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念表達。 E-B3了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。		課程 目標	一、具備探索自主學習的思考能力，透過說聽讀寫的體驗活動，實踐自我擬定學習計畫。 二、透過課程，引發學生資訊學習興趣，進而啟發思考力與問題解決的能力，培養學生探索自我與自主學習的能力。 三、具備將理解探究後所獲得的資訊知能，用以思考及分析，將科技與資訊知能應用於日常生活中。 四、藉由課堂上的學習體驗，培養與他人積極互動與合作學習的態度，提升人際溝通與表達的能力，並涵養同理心的好品格。			
議題融入	*是否融入 ☐ 性別平等教育 ☐ 安全教育（交通安全） ☐ 戶外教育 ☐ 其他議題						
融入議題實質 內涵	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。						

教學 進度	單元 名稱	領域學習表現 /議題連結實質內涵	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第一 週	擬定 學習 計畫	綜合活動領域 1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。	擬定學習計畫	透過討論，規劃擬定學習計畫，確實執行學習計畫，在學習過程中，培養自律與負責的態度。	分組討論，完成小組資訊學習計畫表。包含學習方法及具體行動時程。	1. 分組討論根據過去學習的經驗，規劃小組想要達成的目標。 2. 不同小組間互相交換學習計畫再進行調整。 3. 除了課堂時間外，是否規劃其他時間學習。 4. 自學的時候採用哪些方法，運用哪些工具、軟體或網站來達到目標。	電腦或筆電、 組間互學評 分表	1

第 (2) 週 － 第 (4) 週	上課 規範 與課 程介 紹	資議a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 資議t-III-1 運用常見的資訊系統。 藝術1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 資議p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。	Code.org 網站 預先閱讀 速遞	1. 遵守上課規範與運用常見的資訊系統。 2. 能學習多元媒材與技法了解圖塊的拼接與設定。 3. 教師介紹運算思維的概念 4. 完成 Code 網站課程關卡，表現創作主題。	1. 能根據老師的指引完成任務。 2. 能學會圖塊的拼接。 3. 能了解序列與編程的概念。 4. 能完成課程關卡。 5. 能在創意關卡發揮創意。	1. 教師導學 (1)上課規範與課程介紹。 (2)學習滑鼠的拖放。 (3)和鼠奎特一起學序列。 (4)與憤怒鳥一起編程。 (5)和BB-8 與 Rey 一起寫程式。 (6)和農夫一起學程式。 2. 學生自學 (1)學生練習程式積木堆疊編程。 (2)學生練習各種程式積木的功能。 3. 組內共學 (1) 分組討論程式積木的功能並且完成課程關卡。 4. 組間互學 (1)在創意關卡發揮創意設計每組指定一人發表該組的程式。 (2)學生分享各組的心得，給予別組回饋。教師統整序列與編程的概念並給予回饋。	Code.org 網站 https://studio.code.org/s/pre-express-2021	3
第 (5) 週 － 第 (9) 週	迴圈	資議t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 資議a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。	Code.org 網站 程式積木 的編程	1.熟悉Code介面。 2. 教師介紹迴圈的概念 3. 運用運算思維完成Code網站課程關卡。 4. 運用資訊科技，完成程式積木的編程，展現學習資訊科技的正向態度。	1. 能根據老師的指引完成任務。 2. 能學會迴圈的運用。 3. 能了解序列與編程的概念。 4. 能完成課程關卡。 5. 能在創意關卡發揮創意。	1. 教師導學 (1)和 BB-8 與 Rey 一起練習迴圈。 (2)小型項目：貼紙藝術。 (3)和安娜與艾莎一同玩雪花。 (4)迷宮裡的巢狀迴圈 2. 學生自學 (1)學生思考並練習程式積木的迴圈運用。 (2)學生練習各種程式積木的編程。 3. 組內共學 (1) 分組討論程式積木的功能並且完成課程關卡。 4. 組間互學 (1)在創意關卡發揮創意設計每組指定一人發表該組的程式。 (2)學生分享各組的心得，給予別組回饋。教師統整迴圈的概念並給予回饋。	Code.org 網站 https://studio.code.org/s/express-2021	5

第 (10)週 － 第 (15)週	事件與條件	自然 po-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 資議t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 資議a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。	Code.org 網站 快速課程 E-Game 網站	1.能初步辨別事件製作程式、條件判斷的概念。 2. 運用運算思維完成 Code 網站課程關卡。 3. 運用資訊科技熟悉E-Game介面。 4. 能分組與他人合作討論構想或創作作品。	1. 能根據老師的指引完成任務。 2. 能學會角色的設定及觸發對話。 3. 能了解條件判斷的概念。 4. 能完成課程關卡。 5. 能在創意關卡發揮創意。	1. 教師導學 (1)練習設定。 (2)觸發角色對話。 (3)與小蜜蜂一起嘗試 If/Else (4)熟悉E-Game介面。 (5)拯救麗麗加。 2. 學生自學 (1)學生思考並練習程式積木條件判斷的概念。 (2)學生練習各種程式積木的編程。 3. 組內共學 (1) 分組討論程式積木的功能並且完成課程關卡。 4. 組間互學 (1)在創意關卡發揮創意設計每組指定一人發表該組的程式。 (2)學生分享各組的心得，給予別組回饋。教師統整條件判斷的概念並給予回饋。	Code.org 網站 https://studio.code.org/s/express-2021 E-Game https://www.egame.kh.edu.tw/login	6
第 (16)週 － 第 (19)週	程式設計	藝術 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 語文 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 資議t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 資議a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。	Scratch 程式設計網站	1. 熟悉 Scratch 軟體介面與操作，展現學習資訊科技的正向態度。 2. 能學習設計思考，運用 Scratch 完成動畫與遊戲設計，進行創意發想和實作。 3. 能結合科技與資訊，發表小組實作程式，從他人的遊戲中學習不同的創意想法，提升表達的效能。	1.能操作程式設計介面。 2.能以Scratch程式設計，設計角色對話製作。 3. 能將廣播與迴圈能力，運用在實務操作設計。 4. 能添加擴展畫筆功能，完成「猜猜我是誰」遊戲設計。 5. 能與同學分享自己的遊戲。	1. 教師導學 (1)練習程式設計操作介面。 (2)學習廣播與迴圈程式積木。 (3)運用在實務操作設計中。 (4)製作刮刮樂遊戲。 (5)猜猜我是誰。 2. 學生自學 (1)學生思考並設計角色對話。 (2)學生練習廣播程式積木。 3. 組內共學 (1) 分組討論設計「猜猜我是誰」遊戲。 4. 組間互學 (1)每組指定一人發表該組的程式，與各組玩遊戲。分享自己的遊戲，並從他人的遊戲中學習不同的創意想法。 (2)學生分享各組的心得，給予別組回饋。教師統整程式需要一步步的邏輯思考與銜接，耐心的除錯並給予回饋。	Scratch 程式設計網站 https://scratch.mit.edu/	4
第 (20)週		社會 3d-III-2 探究社會議題發生的原因與影響，評估與選擇合適的解決方案。	學習計畫 程校評估	1. 評估學習成效，探究學習計畫未達預期目標問題發生的原因與影響，並尋求下一次改善解決問題的可能做法。 2. 將進行學習計畫及所遇到的困難問題解決的過程與結果，進行報告分享。	1. 能評估學習成效，小組討論未達預期目標問題發生的原因與影響， 2. 對小組學習的困難點、未達目標的原因提出兩項具體可行的改善方法，為下次學習計畫作微調。	1. 對於未達到的學習單元進行標註或寫下學習困難處。 2. 分享個人學習困難或為達標原因，小組內進行分享與討論。 3. 間共創學習方案，針對問題，小組腦力激盪，共同研擬下次可行的改善方法。 4. 為本次的學習計畫進行微調，擬定新的學習計畫	電腦或筆電、 組間互學 評分表	1

