

三、嘉義縣貴林國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表

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	三 年級	年級課程 主題名稱	打造數理腦	課程 設計者	鄭念展	總節數/學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性 課程 類型	☐ 第一類 跨領域統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☒ 第四類 其他類課程 ☐ 本土語文/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(可以複選)						
學校 願景	打造一所充滿活力朝氣、人文薈萃的田園小學		與學校願 景呼應之 說明	從桌遊出發，激發學生對數理的興趣，充滿活力的參與遊戲，並從活動中內化所學到的科學語言，與日常生活做結合。			
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-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。		課程 目標	1. 從玩中學到數理思維習慣，讓學生具備探索問題的能力，並透過體驗與實踐解決遊戲中的任務挑戰。 2. 經由遊戲的參與，學生能理解並遵守相關遊戲規則。 3. 透過活動的參與，學生能理解他人感受，樂於與他人互動，並能與他人合作一起完成挑戰。			

	E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動並與團隊合作之素養。							
議題 融入	*應融入 ☐ 性別平等教育 ☐ 安全教育(交通安全) ☐ 戶外教育(至少擇一) 或 ☐ 其他議題_____ (非必選)							
融入 議題 實質 內涵								
教學 進度	單 元 名 稱	領域學習表現 /議題實質內涵	自訂 學習內 容	學習目標	表現任務 (學習評量)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數

第 (1) 週 - 第 (5) 週	數 字 推 演	數n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 數d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。 綜 2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。 自 pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫	1. 數獨 2. 數字推理填空	1. 熟練數字估算，完成表格填數。 2. 報讀圖表並依據條件進行推理，完成任務。 3. 能踴躍參加活動並遵守遊戲規則。 4. 利用口語發表與分享，表達在遊戲中運用的策略和解題想法。	1. 能熟練數字估算，完成表格填數。 2. 能報讀圖表並完成任務。 3. 能熱衷參與遊戲並遵守遊戲規則。 4. 能在遊戲中發現規律並與同學分解題過程及啟發之想法。	活動一：方格中的數字 【教師導學】 1. 教師介紹數獨的由來 2. 數獨規則介紹： (1) 同一行不能有一樣的數字 (2) 同一列不能有一樣的數字 (3) 同一個宮格內不能有一樣的數字 (4) 要把格子完全填滿 【學生自學】 3. 完成 4*4 的數獨練習。 4. 與同組討論，擬定遊戲策略。 5. 進行更多格的數獨遊戲。 【組內共學】 6. 小組討論，如何設計組數獨遊戲，從設計四宮格 4*4 開始。 【組間互學】 7. 完成其他組別設計的四宮格 4*4、六宮格 6*6、九宮格 9*9。 8. 各組發表遊戲策略與心得。 9. 教師回顧課程重點，引導學生完成遊戲策略的擬定與修正。 活動二：數字填空遊戲	1. 數獨 4*4 題目 http://www.sudoku.org.tw/file/sudo4_1.pdf 2. 數獨 6*6 題目 http://www.sudoku.org.tw/file/sudo6_1.pdf 3. 數獨解法 https://www.youtube.com/watch?v=CGMIUu1H15Q 4. 線上數獨 9*9 https://sudoku.com/tw 5. 4*4 數字填空題目 https://www.childhui.com/resource/5137.html 6. 5*5 數字填空題目 https://www.childhui.com/resource/5136.html 7. 6*6 數字填空題目 https://www.childhui.com/resource/5135.html	5
--	----------------------------	---	----------------------------	---	---	---	--	----------

		等，表達探究之過程、發現。				【教師導學】 1. 教師說明數字填空規則 【學生自學】 2. 完成 4*4 數字填空遊戲 3. 思考遊戲的方法及策略。 4. 進行更進階的數字填空。 【組內共學】 5. 分組設計 4*4、5*5、6*6 數字填空遊戲。 【組間互學】 6. 完成其他組別設計的 4*4、5*5、6*6 數字填空遊戲。 7. 各組發表遊戲策略與心得。 8. 教師回顧課程重點，引導學生完成遊戲策略的擬定與修正。		
--	--	---------------	--	--	--	---	--	--

第(6) 週 - 第 (10) 週	三 角 形 72 變	數 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 自 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 綜 2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。	1. 三角形種類	1. 認識三角形的不同種類。 2. 從操作中得到三角形不同分類，並從中發現相同與不同之處。 3. 能踴躍參加活動並遵守遊戲規則。 4. 利用口語發表與分享，表達在遊戲中運用的策略和解題想法。	1. 透過操作扣條，說出三角形的構成要素及種類。 2. 將排出的三角形圖形進行分類並從中發現相同與不同之處。 3. 能熱衷參與桌遊分組遊戲並遵守遊戲規則。 4. 能在遊戲中發現規律並與同學分	活動一：三角形 72 變 【教師導學】 1. 認識幾何扣條。 2. 說明用扣條拼排三角形的要求。 【學生自學】 3. 運用幾何扣條排出指定的三角形。 4. 運用扣條排出三角形，並能說出該三角形的特點。 【組內共學】 5. 分組操作完成等邊三角形、等腰三角形、三邊不等長三角形之分類及歸納。 6. 分組操作完成直角三角形、鈍角三角形、銳角三角形之分類及歸納。 【組間互學】 7. 學生分享歸納三角形概念。 8. 教師引導學生完成學習單，統整三角形的概念。 活動二：桌遊-三角形心臟病遊戲 【教師導學】 1. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。 【學生自學】	1. 三角形 72 變教案及桌遊-高雄市洪雪芬老師 https://drive.google.com/file/d/1GvjVxHZ-rZJXnkfie2XILZoX08_cyFYQ/view 2. 扣條	5
--	-----------------------------------	---	-----------------	--	---	--	---	----------

		自 pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。			2. 學生閱讀遊戲規則說明單。 【組內共學】 3. 分組進行遊戲組內進行遊戲練習，擬定遊戲策略，熟悉各種三角形。 【組間互學】 4. 組間比賽，觀察遊戲策略。 5. 各組發表遊戲策略與心得。 活動三：桌遊-三角形大車拼遊戲 【教師導學】 1. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。 【學生自學】 2. 學生閱讀遊戲規則說明單，擬定遊戲策略。 【組內共學】 3. 分組進行遊戲組內進行遊戲練習，擬定遊戲策略，熟悉各種三角形。 【組間互學】 4. 教師引導發表遊戲策略與心得，調整修正策略。	
--	--	---	--	--	--	--

第(11) 週 - 第 (15) 週	四 邊 形 36 變	數 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 自 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 綜 2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。	扣條操作 四邊形種類	1. 認識四邊形的不同種類。 2. 從操作中得到四邊形不同分類，並從中發現四邊形相同與不同之處。 3. 能踴躍參加活動並遵守遊戲規則。 4. 利用口語發表與分享，表達在遊戲中運用的策略和解題想法。	1. 透過操作扣條，說出四邊形的構成要素。 2. 將排出的四邊形圖形進行分類並從中發現相同與不同之處。 3. 能熱衷參與桌遊分組遊戲並遵守遊戲規則。 4. 能在遊戲中發現規律並與同學分享解題過程及啟發之想法。	活動一：四邊形 36 變 【教師導學】 1. 說明用扣條拼排四邊形的要求。 【學生自學】 2. 運用幾何扣條排出指定的四邊形，列出使用的扣條長度，找出各種圖形的特色。 【組內共學】 3. 分組操作完成正方形、長方形、平等四邊形、菱形、梯形…，小組討論進行圖形分類。 【組間互學】 4. 學生分享小組的討論結果，教師提問，引導學生歸納四邊形概念。 活動二：桌遊-四邊形36變遊戲 【教師導學】 1. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。 【學生自學】 2. 學生閱讀遊戲規則說明單，擬定遊戲策略及熟悉規則。 【組內共學】	1. 四邊形 36 變教案及桌遊-高雄市洪雪芬老師 https://drive.google.com/file/d/1DDuM0wyZD2_2V6IFVT046dKierYYM5LR/view 2. 扣條	5
---	-----------------------------------	---	-----------------------	---	--	--	---	----------

		自 pc-II-2 能 利 用 簡單形式的口 語、文字或圖畫 等， 表達 探究之 過程、發現。				3. 分組進行遊戲，組內討論如何能快 速辨認並拼出圖形。 【組間互學】 4. 與其他組別進行比賽，觀察對手的 策略及方法。 5. 教師引導學生發表遊戲策略與心 得，並統整策略。		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

第(16)週 - 第(20)週	七巧板大拼排	數 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 自 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 綜 2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。	七巧板圖形及初探複合圖形。	1. 認識「七巧板」中各種的圖形。 2. 能運用圖形構成要素關係，作合理之拼排重組，並作簡單之推論。 3. 能踴躍參加活動並遵守遊戲規則。 4. 利用口語發表與分享，表達在遊戲中運用的策略和解題想法。	1. 能說出「七巧板」中各種的圖形的構成要素。 2. 能將七巧板做不同圖案的拼排重組。 3. 能熱衷參與桌遊分組遊戲並遵守遊戲規則。 4. 能在遊戲中發現規律並與同學分享	活動一：拼湊七巧板 【教師導學】 1. 說明七巧板製作方法。 【學生自學】 2. 手工製作七巧板 3. 認識七巧板的組合，利用七巧板組合成正方形，圖形可平移、旋轉、翻轉。 【組內共學】 4. 分組檢視七巧板的各類圖形名稱及構成要素。 (1) 探討圖形分類 (2) 探討圖形底和高 (3) 組合複合圖形，可分 2 片、3 片、4 片、5 片、6 片，那些可組成正方形、三角形、長方形、梯形。 【組間互學】 5. 分組發表如何拚出不同的圖形策略。 活動二：桌遊-七巧板遊戲 【教師導學】	七巧板大拼排教案及桌遊-苗栗縣張煥泉老師 https://drive.google.com/file/d/1HWZyxVKZkCxyFtfv7weK96NY-fUaYTDZ/view	5
--------------------------------	---------------	---	----------------------	---	---	---	--	----------

		自 pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。			解題過程及啟發之想法。	1. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。 【學生自學】 2. 學生閱讀遊戲規則說明單，模擬遊戲，熟悉規則，並擬定遊戲策略。 【組內共學】 3. 小組內進行遊戲，討論相關策略與規則。 【組間互學】 4. 與其他組別進行比賽，觀察其他同學的策略及方法。 5. 各組發表遊戲策略與心得，教師以提問引導學生，調整遊戲策略。	
教材來源	☐ 選用教材 () ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						
本主題是否融入資訊科技教學內容	☒ 無 融入資訊科技教學內容 ☐ 有 融入資訊科技教學內容 共()節 (以連結資訊科技議題為主)						
特教需求學生課程調整	※身心障礙類學生： ☒ 無 ☐ 有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(自行填入類型/人數) ※資賦優異學生： ☒ 無 ☐ 有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人) ※課程調整建議(特教老師填寫)： 特教老師姓名： 普教老師姓名：鄭念展						

填表說明：

1. 第一類課程需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習
2. 第四類其他類課程，在同一份設計中可以依照不同的週次需要，複選多種內容。例如:1-4 週為班級輔導，5-7 週為自治活動，8-10 週為班際交流，11-14 週為戶外教育，15-20 週為班級輔導。
3. 議題融入:性別平等教育、安全教育(交通安全)、戶外教育，以上三項議題至少需選擇一項，其他議題則是自由選擇。