

三、嘉義縣三江國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表

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	五年級	年級課程 主題名稱	數學創意王	課程 設計者	黃瓊賢	總節數/學期 (上/下)	44/上學期
符合 彈性課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 跨領域統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學(可以複選)						
學校 願景	知書、達禮、健康、關懷		與學校願景 呼應之說明	1、藉由動手操作及分組討論，激盪學生的數學思考邏輯，培養學生團隊合作並尊重他人的想法。 2、讓學生能將數學融入實際的生活經驗中，體驗學習數學的樂趣。			
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「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 E-C2 具有理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。		課程 目標	1、透過實際動手操作教具的過程，使學生學會分析問題的核心，並且嘗試實踐處理解決問題的方法。 2、具有運用數學的表徵符號，建構解題的步驟，解決生活中的數學問題。 3、在分組活動中，能夠理解他人感受，和他人保有良好的互動關係，合作完成任務，發揮團隊精神。			
議題融入	應融入 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 安全教育(交通安全) <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育(至少擇一) 或 <input type="checkbox"/> 其他議題_____ (非必選)						
融入議題實質 內涵	戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）						

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 (4) 週	因數撲克牌	數學 n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 綜合 2b-III-1/參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標	1、因數撲克 2、學習單	1、學生利用因數撲克牌，認識因數的意義 2、學生和組員合作，參與因數撲克牌的遊戲，並完成學習單	1、學生能說出因數的意義 2、學生能完成因數撲克牌的遊戲 3、學生能完成學習單	【活動一】因數撲克牌 【教師導學】 1、老師講解因數撲克牌的遊戲和規則。 2、因數撲克牌遊戲規則 (共 48 張牌，4 個人玩)： (1)每人發 12 張牌。 (2)從持有數字牌 13 的玩家先開始 (3)輪到下一位玩家則須打出 13 的因數牌 (可以 1 張或 2 張) (4)若此時沒有牌組可出時，則換下一位玩家。 (5)當某位玩家打出的牌數，其餘玩家都不能打出時，稱為該回合結束，並由此位玩家重新出牌組。 (6)依序輪流，直到有玩家將手中所有牌數全都打出即為獲勝；或者每位玩家皆無法打出牌時，則遊戲結束，此時以手中牌面數字總合最小的獲勝。 【組內共學】 1、老師將學生分成兩組，進行因數撲克牌的遊戲 【學生自學】 1、請學生完成學習單 【組間互學】 1、各組分享操作、紀錄的結果。 【教師導學】 1、老師統整各組分享的結果		8

<p>第 (5) 週 - 第 (8) 週</p>	<p>彩色地磚</p>	<p>數學 n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 藝文 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	<p>1、全開海報 2、地磚</p>	<p>1、學生藉由具體畫海報的活動，認識並理解因數、公因數和最大公因數。 2、學習設計並創作理想的彩色地磚。</p>	<p>1、學生能進行操作活動並理解因數、公因數和最大公因數。 2、能參與活動並與他人分工合作創作彩色地磚。</p>	<p>【活動二】彩色地磚</p> <p>【教師導學】</p> <p>1、鄉長為了讓活動中心的地板變得更色彩繽紛，決定將寬 36 公尺、長 60 公尺的長方形大地板鋪上大小一樣的正方形小地磚。</p> <p>【學生自學】</p> <p>1、請學生想一想：</p> <p>(1)正方形小地磚的邊長可能是多少公尺？（將所有可能列出）最大是多少公尺？</p> <p>(2)正方形小地磚的邊長和長方形大地板的長及寬有何關係？</p> <p>(3)請學生完成學習單</p> <p>【組內共學】</p> <p>1、每組一張海報</p> <p>2、學生 2 人一組，在海報上畫出寬 36 公分、長 60 公分的長方形，並決定要分割成邊長幾公分的正方形小地磚。</p> <p>3、畫出長方形分割後的正方形小地磚。</p> <p>4、設計正方形小地磚的圖案並塗上顏色。</p> <p>【組間互學】</p> <p>1、各組分享操作、紀錄的結果。</p> <p>【教師導學】</p> <p>1、老師統整各組畫海報的結果</p>		<p>8</p>
--	-------------	--	------------------------	--	---	---	--	----------

<p style="text-align: center;">第 (9) 週 - 第 (12) 週</p>	<p style="text-align: center;">七 巧 板 大 變 身</p>	<p>數學 s-III-7/認識平面 圖形 縮放的意義與應用。</p> <p>藝術 1-III-6/能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	<p>1、自製七巧板</p> <p>2、學習單</p>	<p>1、學生認識七巧板的構造後，能夠參考影片製作流程，自製七巧板。</p> <p>2、利用七巧板進行創意發想，拼貼圖形，完成學習單</p>	<p>1、學生能製作七巧板。</p> <p>2、學生能利用七巧板創意拼圖。</p>	<p>【活動三】七巧板大變身</p> <p>【教師導學】</p> <p>1、老師介紹七角板的結構：</p> <p>(1)五塊三角形，包含：</p> <p style="padding-left: 20px;">2 塊小形等腰直角三角形</p> <p style="padding-left: 20px;">1 塊中形等腰直角三角形</p> <p style="padding-left: 20px;">2 塊大形等腰直角三角</p> <p>(2)一塊正方形</p> <p>(3)一塊平行四邊形</p> <p>【學生自學】</p> <p>1、自製七巧板，寫上號碼並塗色（老師播放製作過程）</p> <p>2、請學生利用一套七巧板內的某幾塊幾何圖形排出長方形、等腰直角三角形、等腰梯形、平行四邊形和正方形</p> <p>【組內共學】</p> <p>1、學生 2 人一組，請學生利用此七巧板拼出人、動物、植物……等圖形。</p> <p>2、將拼成的作品貼在學習單上，並寫出作品的名稱。</p> <p>【組間互學】</p> <p>1、各組分享操作、紀錄的結果。</p> <p>【教師導學】</p> <p>1、老師統整各組分享的結果</p>	<p style="text-align: center;">8</p>
---	--	--	-----------------------------	--	---	---	--------------------------------------

<p style="text-align: center;">第 (13) 週 - 第 (16) 週</p>	<p style="text-align: center;">測 量 高 手</p>	<p>數學 n-III -11/認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> <p>綜合 2b -III -1/參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）</p>	<p>1、卷尺 2、教室的窗戶、黑板、公佈欄和地板 3、校園內的走廊、中庭、籃球場 4、學習單</p>	<p>1、利用卷尺測量校園環境中物品的長度，算出面積後，再進行面積常用單位的換算。</p> <p>2、學生和組員合作，參與面積的測量及計算，並完成學習單</p>	<p>1、學生能認識面積單位的意義及其換算。</p> <p>2、分組完成面積的測量及單位換算。</p> <p>3、分組完成面積學習單並討論。</p>	<p>【活動四】測量高手</p> <p>【教師導學】</p> <p>1、老師教導學生認識面積單位：平方公里、公頃、公畝、平方公尺和平方公分。</p> <p>2、老師教導學生認識面積單位意義及其換算。</p> <p>【組內共學】</p> <p>1、學生 2 人一組，分別測量教室內的窗戶、黑板、公佈欄和地板等邊長。</p> <p>2、學生利用面積公式算出面積，並進行單位換算，將測量及計算結果，記錄在學習單。</p> <p>3、學生 2 人一組，分別測量校園內的走廊、中庭、籃球場等邊長。</p> <p>4、學生利用面積公式算出面積，並進行單位換算，將測量及計算結果，記錄在學習單。</p> <p>【組間互學】</p> <p>1、各組分享操作、紀錄的結果。</p> <p>【教師導學】</p> <p>1、老師統整各組測量校園環境的結果</p>		<p style="text-align: center;">8</p>
--	--	--	---	--	--	---	--	--------------------------------------

<p style="text-align: center;">第 (17) 週 - 第 (20) 週</p>	<p style="text-align: center;">分 數 之 謎</p>	<p>數學 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> <p>綜合 2b-III-1/參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標</p> <p>【資訊教育】</p> <p>資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p>	<p>1、均一平台：分數除法的任務</p> <p>2、均一平台：分數除法的任務</p>	<p>1、學生透過完成均一平台的分數除法任務，了解分數除法的計算</p> <p>2、學生透過完成均一平台的分數乘法任務，了解分數乘法的計算</p>	<p>1、學生能完成觀看影片。</p> <p>2、學生能完成練習題。</p>	<p>【活動五】分數之謎</p> <p>【學生自學】</p> <p>1、學生觀看老師選訂之均一網學習影片。</p> <p>2、影片觀看完的學生完成該知識練習題。</p> <p>3、均一網自學內容：</p> <p>(1)分數除法在比率上的應用</p> <p>(2)人數多寡和工作天數的比率關係</p> <p>【組內共學】</p> <p>1、請學生以數線圖的方式表示題意。</p> <p>2、請學生說出每個數字所代表的意義，並說出運算中乘、除的原因。</p> <p>【組間互學】</p> <p>1、各組分享紀錄的結果。</p> <p>【教師導學】</p> <p>1、老師根據學生上台發表內容給予回饋，並適時修正學生的迷思觀念。</p>		<p style="text-align: center;">8</p>
--	--	---	---	---	--	--	--	--------------------------------------

<p>第 (21) 週 - 第 (22) 週</p>	<p>π 的 好 朋 友</p>	<p>數學 s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。 綜合 2b-III-1/參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標 【資訊教育】 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p>	<p>1、均一平台：圓面積、扇形面積的任務 2、均一平台：圓周長、扇形周長的任務</p>	<p>1、學生透過完成均一平台的圓面積、扇形面積的任務，了解計算方式 2、學生透過完成均一平台的圓周長、扇形周長的任務，了解計算方式</p>	<p>1、學生能完成觀看影片。 2、學生能完成練習題。</p>	<p>【活動六】π的好朋友 【學生自學】 1、學生觀看老師訂之均一網學習影片。 2、影片觀看完的學生完成該知識練習題。 3、均一網自學內容： (1)圓面積公式推導 (2)扇形面積公式推導 (3)圓周長公式推導 (4)扇形周長公式推導 【組內共學】 1、學生將計算過程寫在紙上，並與同學討論容易算錯的題目。 【組間互學】 1、各組分享紀錄的結果。 【教師導學】 1、老師根據學生練習題的作答狀況，檢討學生容易算錯的題型。</p>		<p>4</p>	
<p>教材來源</p>	<p><input type="checkbox"/>選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/>自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>								
<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>	<p><input type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/>有 融入資訊科技教學內容 共(12)節 (以連結資訊科技議題為主)</p>								
<p>特教需求學生課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>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：<input type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>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)： 普教老師姓名：黃瓊賢</p>								

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。