

嘉義縣梅山國小 109 學年度校訂課程教學內容規劃表-上/下學期(各一張)

年級	四年級	課程設計者	張嘉栢、郭香洵		教學總節數 /學期(上/下)	20 節/下學期
年級 課程主題 名稱	四年級/生活數感		符合校訂 課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類		
學校 願景	推動品格紮根、品質為本、品味永續之三品教育，建置樂活 LOHAS 梅山		與學校願 景呼應之 說明	1. 本課程以動手操作的學習方式為主軸，激盪學生多元思考的智慧，培養解決問題，終身學習的能力。 2. 透過團隊合作，互助學習，彼此關懷，達到身心靈腦健康平衡，藉以涵養感恩的情懷。		
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 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。		課程 目標	1. 經由實際動手操作的過程，使學生學會思考、分析問題的核心，並且嘗試提出解決問題的方法。 2. 運用數學的表徵符號，溝通觀念，建構解題的步驟，具備處理生活中的數學問題。 3. 在分組活動中，能夠和他人有良好的互動關係，合作完成任務，而且樂於分享經驗，發揮團隊精神。		

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(3)週	統計圖表	<p>【活動一】引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師呈現「嘉義縣各鄉鎮的古蹟統計表」 2. 藉由古蹟分佈的區域數量來引入資料分類與統計圖表的概念。 3. 教師進一步詢問「除了上述的統計表外，生活中還有哪些的統計圖表呢？」 4. 簡單介紹還有圓形圖、長條圖、折線圖..等，進一步進入本次教學主題--「認識長條圖」。 <p>【活動二】各種統計圖表</p> <p>先讓學生蒐集各種統計圖表，先讓學生觀察、討論，教師再提示報告圖表上各項名稱及意義。</p> <p>【活動三】激烈的選戰</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 對本次總統大選，全國各縣市的得票數 	數學	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。	D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀生活中資料的統計圖。 2. 能報讀較複雜的長條圖。 3. 能利用手邊資料製作長條圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀嘉義縣各鄉鎮的古蹟統計表 2. 能口頭說明生活中的長條圖與折線圖。 3. 能自行繪製出一份適用的長條圖。 	學習單 教學電子書 網路	3

		<p>情形為何？教師請學生事前上網或透過報章雜誌蒐集資料，進行分組報告。</p> <p>2. 教師運用Powerpoint 及網路資料將結果呈現出來，並實際透過軟體來呈現長條圖與其他變形圖形。</p> <p>3. 你能不能試試看，利用手邊的資料，重新繪製出一份新的長條圖呢？請學生將本次的選舉資料結果重新整理，自行繪製出一份適用的長條圖。</p>							
<p>第(4)週 - 第(6)週</p>	概數	<p>【活動一】註冊費知多少</p> <p>1. 發下註冊三聯單，請學生記下註冊費用明細與價錢。</p> <p>2. 全班討論估算方法，估算出全班的註冊費。</p> <p>3. 利用四捨五入法、無條件進入、無條件捨去，分別算出概數。</p>	數學	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概	<p>1. 透過情境理解生活中的概數，並進行命名活動。</p> <p>2. 透過情境理解「無條件進入法」的意義、命名及取法。</p> <p>3. 透過情境理解「無條件捨去法」的意義、命名及取法。</p> <p>4. 透過情境理解生活中的概數</p>	<p>1. 能具體說明四捨五入法、無條件進入、無條件捨去的意義。</p> <p>2. 能具體舉例說明生活中的情境例子。</p> <p>3. 能估算出全班的註冊費、家鄉的人口數。</p> <p>4. 能使用符號表示概數。</p> <p>5. 能上台分享生活經驗中的概數。</p>	學習單 教學電子書 註冊三聯單	3

		<p>4. 討論最接近註冊總金額的是哪一種估算方法?</p> <p>【活動二】生活中的概數 分組討論生活經驗中有那些是利用四捨五入法?無條件進入法?無條件捨去法?分別算出概數的例子,並上台分享。</p> <p>【活動三】歸納 學生討論歸納生活經驗中的概數。</p>			<p>數做估算。近似符號「\approx」的使用。</p>	<p>5. 歸納生活經驗中的概數。</p>			
<p>第 (7) 週 - 第 (10) 週</p>	<p>四邊形</p>	<p>【活動一】垂直 1. 透過造直角,知道「垂直」的意義和用語。 2. 畫出兩條互相垂直的線。 3. 找出教室裡垂直的例子。</p> <p>【活動二】平行 1. 透過觀察及摺出平行線,知道「平行」的意義及用語。 2. 畫出互相平行的直線。 3. 找出教室裡平行的例子。</p>	<p>數學</p>	<p>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。</p>	<p>S-4-5 垂直與平行:以具體操作為主。直角是90度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線;作</p>	<p>1. 透過操作,認識四邊形的簡單性質。 2. 畫出直角與平行線段,並用來描繪平面圖形。 3. 找出生活中垂直、平行的例子。 4. 歸納長方形、正方形、平行四邊形、梯形、菱形、箏形的特徵。 5. 畫出正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。</p>	<p>1. 能畫出垂直線、平行線。 2. 能畫出正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。 3. 能說明長方形、正方形、平行四邊形、梯形、菱形、箏形的特徵。</p>	<p>學習單 教學電子書 大型扣條 量角器 三角板 直尺</p>	<p>4</p>

		<p>【活動三】四邊形</p> <ol style="list-style-type: none"> 將四邊形圖卡分類。 透過邊長的相等或垂直與平行，將四邊形分類並命名。 認識長方形、正方形、平行四邊形、梯形、菱形、箏形。 <p>【活動四】總複習</p> <ol style="list-style-type: none"> 透過遊戲，找出垂直、平行的圖形。 根據各項提示，回答正確名稱。 透過排圖卡，指出圖卡名稱。 透過圖表的整理，歸納出各種圖形的特色。 			<p>平行線。</p> <p>S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。</p>				
<p>第(11)週 - 第(14)週</p>	<p>周長和面積</p>	<p>【活動一】瞄準高手。</p> <p>(1)發給每組兒童一張100平方公分板。(2)教師從日常用品中，指出一物讓兒童估算面積後，分別報告並填寫於紀錄表上。(3)讓各組透過100平方公分板的複製，量出物品的面積及周長，報出測量所得到的數據，並填寫於紀錄表上。(4)估測最準者得</p>	<p>數學</p>	<p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p> <p>s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。</p>	<p>N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。</p> <p>S-4-3 正方形與長方形的面積與周長：理解</p>	<ol style="list-style-type: none"> 理解正方形和長方形的周長公式。 認識平方公分。 能理解長方形和正方形的面積公式。 了解平方公尺與平方公分的關係，進行平方公尺與平方公分的換算。 估測生活物品的周長、面積。 	<ol style="list-style-type: none"> 能正確估算、計算出物品的周長與面積。 能說明平方公尺與平方公分的關係與換算。 能正確估測校園場所面積。 	<p>學習單</p> <p>教學電子書</p> <p>100平方公分板</p> <p>直尺</p> <p>1平方公尺板</p>	<p>4</p>

		<p>3分，第二名得2分，第三名得1分。(5)遊戲完後，得分最高者為瞄準高手，給予象徵性勳章。</p> <p>(6)估測物例舉如下：課本面積、書桌面積、講桌面積、墊板面積、考卷紙張面積、鉛筆盒面積。</p> <p>【活動二】估測高手 利用100平方公分板製作1平方公尺板。利用1平方公尺板估測物例舉如下：布告欄面積、教室面積、教室走廊面積，籃球場面積。</p>		<p>r-II-5 理解以文字表示之數學公式。</p>	<p>邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。</p> <p>R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動（如S-4-3）。</p>	<p>6. 估測校園場所面積。</p>			
<p>第(15)週 - 第(18)週</p>	<p>一億以上的數</p>	<p>【活動一】亞洲人口調查 老師將15個國家分配給每個學生，一人負責一國，學生上網查詢人口數，上台於定位版上填</p>	<p>數學</p>	<p>n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。</p> <p>n-III-1 理解數的十進位的位值</p>	<p>N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百</p>	<p>1. 從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。</p> <p>2. 從具體情境中，認識一兆以上各數的位名與位值。</p>	<p>1. 能正確報讀及記錄一兆以上的數。</p> <p>2. 能正確計算亞洲國家及世界人口數。</p>	<p>學習單 教學電子書 網路 定位版</p>	<p>3</p>

		<p>入正確位址，並讀出確讀法。</p> <p>【活動二】五大洲人口統計 全班分為五組，分小組進行統計討論，上台發表</p> <p>【活動三】世界人口統計 全班加總五大洲人口數，計算世界總人口數，分組上台發表。</p>		<p>結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。</p>	<p>萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30 萬 1200」與「21 萬 300」的加減法。</p> <p>N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。</p>	<p>3. 以萬、億或兆為單位，進行加、減計算。</p> <p>4. 報讀及記錄一億以上各數的讀法與記法。</p> <p>5. 搜尋亞洲國家人口數，並記錄、報讀、統計。</p> <p>6. 統計世界人口數。</p>			
<p>第 (18) 週 -</p>	<p>等值 分數</p>	<p>【活動一】摺紙 示範如何將紙摺出相同等分的方式，請學生將相同大小的紙張摺出屬於自己平分方式，並分享自己摺出的等分，再</p>	<p>數學</p>	<p>n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應</p>	<p>N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。</p>	<p>1. 能在具體平分的情境中，理解等值分數。</p> <p>2. 能在具體情境中，進行異分母分數的大小比較。</p>	<p>1. 能透過摺紙的平分概念，理解等值分數。</p> <p>2. 能說明及進行異分母分數比較的方法。</p> <p>3. 能透過分數牆紙卡，找出等值分數。</p>	<p>學習單 教學電子書 定位版 色紙 分數牆圖卡</p>	<p>3</p>

第 (21) 週		藉由老師提問是否等分 越多者紙張越大，讓學 生明白等值分數的意 義。 【活動二】分數牆 使用分數牆圖卡，找出 等值分數。再找出同分 母之等值分數，解決異 分母分數加、減問題		用於認識簡單異 分母分數之比較 與加減的意義。	簡單異分 母分數的 比較、加、 減的意義。 簡單 分數與小 數的互 換。	3. 分數與小數的互 換。	4. 能精熟分數與小數 的換算。		
教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教科書（南一課本） <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材								
本主題是否 融入資訊科 技教學內容	<input checked="" type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input type="checkbox"/> 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： <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、(/人數) ※資賦優異學生： <input checked="" 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)： 1. 2. <div style="text-align: right;">特教老師簽名：</div> <div style="text-align: center;">普教老師簽名：</div>								

*各校可視需求自行增減表格

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週3節，共開社區文化課程1節、社團1節、世界好好玩1節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫3份。