

## 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/上學期
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	(領綱)學習表現	自編學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(3)週	一億以內的數	<p>【活動一】人口調查 老師將各縣市分配給每個學生，一人負責一縣市，學生上網查詢人口數，上台於定位版上填入正確位址，並讀出確讀法。</p> <p>【活動二】區域人口統計 全班分為五組，北部、中部、南部、東部、離島，分小組進行統計討論，上台發表</p> <p>【活動三】台灣人口統計 全班加總各區域人口數，計算台灣總人口數，分組上台發表。</p>	數學	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據作為各種運算與估之基礎。	N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。查詢各縣市人口數，計算出全國總人口數。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過具體的操作活動，進行一億以內各數的說、讀、聽、寫。</li> <li>2. 從具體情境中，認識一億以內各數的位名與位值，並做數的換算。</li> <li>3. 以萬、億為單位，進行加、減計算。</li> <li>4. 報讀及記錄一億以內各數的讀法與記法。</li> <li>5. 搜尋各縣市人口數，並記錄、報讀、統計。</li> <li>6. 統計台灣總人口數。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過查詢人口活動，能進行數值的說、讀、聽、寫。</li> <li>2. 能完成一億以內數值的換算與化聚。</li> <li>3. 能計算及口頭發表各縣市人口數、台灣總人口數。</li> </ol>	網際網路 學習單 教學電子書 定位版	3
第(4)週 - 第(6)週	角度	<p>【活動一】認識量角器 角度判讀、認識鈍角、銳角、平角和周角。</p> <p>【活動二】人體量角器 請學生以雙手舉直代替兩直線，擺出平角(雙手</p>	數學	n-II-9 理解長度、角面積、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	N-4-10 角度：「度」(同 S-4-1)。量角器的操作。實	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用量角器。</li> <li>2. 認識鈍角、銳角、平角和周角。</li> <li>3. 角度的計算。</li> <li>4. 訓練量感，以雙手擺出正確角度。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能正確操作量角器並判讀正確的角度。</li> <li>2. 能說出鈍角、銳角、平角和周角的不同。</li> <li>3. 能正確的以雙手擺出正確的角度。</li> </ol>	量角器 學習單 教學電子書	3

		<p>平舉)、直角、45 度角，建立量感後再擺出 30 度、60 度的位置。使用量角器畫出正確的角度。</p> <p><b>【活動三】</b> 估算師 學生在校園中找出 10 個不同角度並估算其角度，並記錄於表格。最後由老師公布正確角度，正確率達 7 成即通過。</p>		<p>識體積。</p> <p>s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。</p>	<p>測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。</p> <p>S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。</p>	<p>5. 依量感找出並估算校園中建築、設施或物品的角度。</p>	<p>4. 能正確估算校園中建築、設施或物品的角度達 7 成。</p>		
<p>第 (7) 週 - 第 (9) 週</p>	<p>三角形</p>	<p><b>【活動一】</b> 幾何扣條做三角形 老師說明用 3 根扣條當作三角形的 3 個邊，請每人輪流做出一個和別人不一樣的三角形。</p> <p><b>【活動二】</b> 認識生活中的三角形 討論觀察校園中或生活中有那些物品、器具，是三角形？</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、四邊與圓。</p>	<p>S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角</p>	<p>1. 認識並繪製基本三角形。 2. 認識不同三角形的特性。 3. 使用扣條做出老師指定的三角形。 4. 找出校園中的三角形，並正確的說明是何種三角形。 5. 理解第三邊長度範圍</p>	<p>1. 能利用直尺、量角器劃出老師指定的三角形。 2. 能找出生活中的三角形並說出各種三角形的特性。 3. 能使用扣條完成老師的任務。 4. 能計算出三角形的第三邊長度範圍。</p>	<p>大型扣條 學習單 大型三角板 教學電子書</p>	<p>3</p>

		<p>以及如何分辨、稱呼各種不同的三角形？</p> <p>【活動三】討論活動：已知三角形的兩個邊之長度，要怎麼判斷三角形的第三邊</p> <p>1. 如果用已知三角形的兩個邊為三角形的兩短邊，第三邊為最長邊，那麼三角形的第三邊長度範圍為何？</p> <p>2. 如果用已知三角形的兩個邊中，比較長一邊為三角形的最長邊，三角形的第三邊長度範圍為何？</p>			<p>形、鈍角三角形。觀察校園中或生活中有那些物品、器具，是三角形？</p>				
<p>第(10)週 - 第(13)週</p>	<p>容量和重量的計算</p>	<p>【活動一】曹沖稱象 詢問學生，如果你是曹沖，你會如何稱象？進行討論發表。</p> <p>【活動二】小小精算家 1. 教師拿出一個 1 至 3 公斤重的物品，讓每一位學生用手稱一稱。 2. 請各組利用手邊的裝水容器，將自己用手感</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>N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。 單位換算。 N-3-16 重量：</p>	<p>1. 理解公升和毫公升兩階單位的加、減、乘、除的計算及換算問題。 2. 解決公斤和公克兩階單位的加、減、乘、除的計算及換算問題。 3. 訓練量感，估測容量及重量。</p>	<p>1. 能精熟換算公升和毫公升的問題。 2. 能精熟換算公斤和公克的問題。 3. 能依自己量感估測量及重量。</p>	<p>學習單 教學電子書 磅秤 大小容器(五公升、一公升、一分公升)</p>	<p>4</p>

		<p>覺的重量，用水將一樣重量的水裝入水桶中。</p> <p>3. 請學生在裝水時，同時將裝進去的水量一併記錄下來。</p> <p>4. 教師幫每一組的水桶稱完重量後，請每一組同學將其重量記錄下來。</p> <p>5. 教師拿出磅秤及測量水的容器，實際測出此物品實際的重量及容量。</p> <p>6. 看那一組的重量最接近？那一組的容量最接近。</p>			「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。				
<p>第 (14) 週 - 第 (16) 週</p>	小數	<p>單元 9 小數</p> <p>9-1 認識二位小數</p> <p>【活動 1】認識二位小數</p> <p>◎認識二位小數</p> <p>1. 布題：將一正方形色紙平分成 10 份，其中 1 份是幾分之幾張色紙？用小數表示。</p> <p>2. 布題：再將這張色紙繼續平分成 100 份，其中 1 份是幾分之幾張色紙？用小數表示。</p> <p>3. 布題：10 個 0.01 張色紙合起來是幾張色紙？</p>	數學	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。	<p>1. 能在測量的情境中，認識二位小數。</p> <p>2. 能在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算。</p> <p>3. 能進行二位小數的大小比較。</p>	<p>1. 能在定位板上填入正確的小數。</p> <p>2. 能完成小數一位與二位小數的換算。</p> <p>3. 能估算並說明百格板上的圖案所佔的是幾張色紙。</p> <p>4. 能解決生活中小數一位與二位小數的加、減計算。</p>	<p>學習單</p> <p>教學電子書</p> <p>色紙</p> <p>百格板</p> <p>定位板</p>	3

0.10 張和 0.1 張一樣嗎？

4. 教師說明：0.10 公尺和 0.1 公尺一樣長，所以  $0.10=0.1$ 。

【活動 2】二位小數的換算

1. 布題：3 個 0.1 張色紙和 5 個 0.01 張色紙合起來共是幾張？把答案記在定位板上。

【活動 3】彩繪大地-創造力教育

1. 請兒童在 1 張百格板上，依照格子作畫。

2. 數數看，自己的作品占幾個格子。

3. 請兒童輪流發表自己有幾個格子？就是幾個 0.01？是幾張？

【活動 4】小數的數數活動、在數線上標記小數

1. 布題：0.98 往上數 0.01 是多少？再往上數 0.01 呢？……

【活動 5】小數的大小比較

◎小數的大小比較

		<p>1. 布題：0.49 公尺的彩帶和 0.44 公尺的繩子，哪一條比較長？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 兒童解題、發表。</li> </ul>						
<p>第 (17) 週 - 第 (20) 週</p>	<p>長度</p>	<p><b>【活動一】比長短</b> 全班分 5 組，每組三人在跑道起點，老師分次下 3 次指令前進 5 公尺、10 公尺、15 公尺，三人分三次前進，最接近 30 公尺獲勝。</p> <p><b>【活動二】認識公里</b> 全班走跑道一圈(200 公尺)，計算自己的步數，再走 5 圈，將一圈步數乘以 5，估算一公里的步數。</p> <p><b>【活動三】公里和公尺的化聚</b> 全班 15 人大隊接力，每人跑 100 公尺，共跑了幾公尺？幾公里？</p> <p><b>【活動四】公里和公尺的計算</b> 全校共 12 個班共跑了幾公里？</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>N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。</p>	<p>1. 認識 1 公里 (km) 的長度。 2. 認識公里、公尺間的關係和換算。 3. 訓練個人量感，已步數估算距離。 4. 公里和公尺的化聚 5. 公里和公尺的計算</p>	<p>1. 能理解並正確說明生活中公里與公尺的長度。 2. 能精熟公里與公尺的化聚、單位換算，解決生活中的問題。 3. 能正確估測自己的步數距離，經由計算估算出實際距離。 4. 能利用乘法、加法，正確計算全校 12 個班所跑的實際距離。</p>	<p>學習單 教學電子書 捲尺</p>	<p>4</p>

教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教科書（南一課本） <input 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。