

嘉義縣東石鄉塭港國民小學 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	年級課程 主題名稱	數學好好玩	課程 設計者	劉涵文	總節數 /學期 (上/下)	40/全學年
符合 彈性課 程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 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						
學校 願景	<p style="text-align: center;">品格、健康、國際觀 勤學、創意、富美感</p>		與學校願景呼 應之說明	<p>能和同學以團隊合作的方法進行活動的規劃，並以有創意的方法解決新任務，在團隊中培養孩子能勇於提出自己的想法，並於各項議題活動中關心海洋放眼國際，並於參與活動中運用美感設計活動，並自身體驗活動展現健康活力，培養自身勤學的好習慣及好品格。</p>			
總綱 核心素 養	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		課程 目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具備探索問題的思考能力，並透過體驗數學遊戲，學會處理日常生活的問題。 2. 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，並運用此知能設計合一的數學題目。 3. 能於數學遊戲中理解他人的感受，並能與隊員合作互動。 			

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(7)週	塭港跑步健將	<p>數學領域</p> <p>n-11-9 理解長度的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。</p> <p>藝文領域</p> <p>1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>	<p>1、長度知多少</p> <p>2、公里、公尺換換看</p> <p>3、時間是什麼？</p>	<p>1、認識一公里的長度。</p> <p>2、認識公里和公尺間的關係換算。</p> <p>3、認識時間的概念，能用秒、分進行加減以及秒、分、時單位間的換算。</p>	<p>1、能認知 1 公里等於 1000 公尺。</p> <p>2、能完成公里和公尺的單位換算。</p> <p>3、能用秒、分進行加減以及秒、分、時單位間的換算。</p>	<p>1、長度知多少</p> <p>教師介紹 1 公里=1000 公尺後，透過測量操場的圈數來計算並感受一公里的長度。</p> <p>2、公里、公尺換換看</p> <p>引導學生進行分組跑操場 2 分鐘後，由各組統計該組所跑的總距離，由過程中學習公尺及公里間的加總及單位換算，最後利用減法比較各組間差距。</p> <p>3、時間是什麼？</p> <p>教師介紹秒、分、時的觀念後，利用 60 公尺短跑、100 公尺短跑以及 3000 公尺長跑使學生能了解秒、分的時間概念，跑步過程中引導學生設計環保紙箱頭套進行角色扮演方式進行 3000 公尺長跑，最後以分組大隊接力的方式使學生能對秒數進行加總，以及秒分單位間的轉換。</p>	<p>學習單</p> <p>電子白板</p> <p>環保紙箱</p>	7
第(8)週 - 第(14)週	塭港生活智慧王	<p>數學領域</p> <p>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。</p> <p>社會領域</p> <p>3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。</p>	<p>1 花費大蒐秘</p> <p>2 家樂福線上購物買物去</p> <p>3 估算我最行</p> <p>4 我最會「估」</p>	<p>1. 學生經由訪問、紀錄在自製紀錄表單，逐步建立學生對日常生活中數字的數量感，並帶入概數概念。</p> <p>2. 能用加減混合的計算解決日常收入支出問題</p> <p>3. 能以小白積木為基準量以加、減、乘計算或估算在</p>	<p>1. 能分組分工合作蒐集、討論統整各花費，並上台口頭發表。</p> <p>2. 小組共同討論粗略估計數字，並用加減法計算。</p> <p>3. 能小組討論如何進行大數量切割進行估算，並小組繪製成圖表發表。</p>	<p>1. 花費大蒐秘：學校各處室的花費、水電費的花費，小組分組合作大蒐集，小組分享並展示。</p> <p>2. 家樂福線上購物買物去：粗略估算一餐收入和支出，需幾張鈔票才足夠。</p> <p>3. 估算我最行：採收農園內蔬果後分組進行重量估算。</p>	<p>訪問紀錄表</p> <p>平板電腦</p> <p>海報紙</p> <p>數字帽子</p>	7

			5 家鄉戶口普查	小白板上繪製成簡易圖表。 4. 戴帽同學為進捨基準位，能以此進行三種不同方式大位數的估算並熟練之。 5. 能善用媒體找出大數據，估算並報讀數字。	4. 會以不同方式取概數，小組至各組員都能達成任務。 5. 能合作找出大數據，估算並能報讀數字。	4. 我最會「估」：分組進行戴帽子遊戲，進行無條件進入、無條件捨去、四捨五入法遊戲。 5. 家鄉戶口普查：學生分組進行任務查詢各鄉鎮人數(嘉義縣)，請學生分組製表並發表。		
第(15)週 - 第(20)週	塭港 建築家	數學領域 n-II-9 理解長度、角度、面積、容積、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。 語文領域 2-II-4 樂於參與討論，提供個人的觀點和意見。	1. 角度大學問 2. 小小測量員 3. 小小建築師	1. 學生經利用平板拍攝建築物後能將照片印出來，並能找出角的位置及測量，最後進行小組發表。 2. 學生在校園內利用皮尺進行建築物的測量，最後製成表並發表。 3. 學生能知道三角形的構成要件並套用至校園建築物，最終能拼湊出圖形並計算面積。	1. 能分組分工合作蒐集、討論統整各花費，並上台口頭發表。 2. 能利用平板拍攝建築物後能將照片印出來。 3. 小組共同討論三角形及面積，並用面積公式計算。	1. 角度大學問：學生分組進行校園內建築物拍攝，拍攝後印出相片並測量建築物的角度，小組記錄後並發表討論。 2. 小小測量員：學生分組進行校園內建築物面積測量，各組將所測得面積記錄後製成圖表並發表。 3. 小小建築師：分組討論三角形構成要素，剪下學習單上的圖形，最後校園建築圖形實際操作，拼湊計算出面積，分組發表討論結果。	平板電腦 海報紙 三角板 皮尺	6
第(21)週 - 第(27)週	家鄉 的大海	數學領域 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。	1. 介紹世界地球日 2. 海洋垃圾對生物的傷害 3. ICC (國際淨灘行動) 4. 限塑的迫切性	1. 學生可以知道地球日的由來。 2. 學生可以知道海洋垃圾對地球的傷害。 3. 能識讀長條圖所代表的意義。 4. 分析數據，找出數量最多的海洋垃圾種類，討論對策。 5. 能知道回收不是萬靈丹，每個人都有責任。	1. 可以說出地球日活動的內容。 2. 可以說出海洋生物面臨的危機。 3. 能說出最大宗的幾樣海洋垃圾。 4. 能說出個人及家庭可以做的努力。 5. 能說出限塑對自己有什麼好處。	1. 介紹世界地球日起源：教師介紹世界地球日的起源，並分組進行討論，為什麼會有世界地球日的產生，以及目前地球所面臨的環境衝擊。 2. 海洋垃圾對生物的傷害：帶領學生至永慶樓 2 樓觀看家鄉的海洋，並介紹太平洋垃圾帶，請學生分組討論目前海洋面臨的問題並發表。	世界地球日相關文章 宣導影片 台灣國際淨灘行動的年度報告 回收再利用率表	7

						3. ICC (國際淨灘行動)：介紹國際淨灘行動，並至塭港魚港進行淨灘活動。 4. 限塑的迫切性：回收並不能保證再利用，減少生產才是根本。		
第(28)週 - 第(34)週	塭港 清涼 一夏	<p>數學領域</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。</p> <p>自然領域</p> <p>INa-II-4 物質的形態會因溫度的不同而改變。</p> <p>INc-II-6 水有三態變化及毛細現象。</p> <p>INc-II-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。</p>	<p>1. 我是小廚師</p> <p>2. 美味冰淇淋工廠</p> <p>3. 體積估算王</p>	<p>1. 學生能了解體積與容量的關係並於小組討論後進行發表，最終能動手洗愛玉飲品。</p> <p>2. 學生利用量筒及測量工具進行冰淇淋原料的調配，最終能利用鹽與冰降溫原理進行冰淇淋製作。</p> <p>3. 由活動中能體驗體積與容積的大小，進而培養出對容積的概念。</p>	<p>1. 學生可以動手洗愛玉並能進行發表。</p> <p>2. 學生能利用鹽與冰降溫原理進行冰淇淋製作。</p> <p>3. 能掌握 5 公升以內的容量與體積的關係。</p>	<p>1. 我是小廚師：教師介紹容量與體積的關係，請學生查閱線上愛玉食譜，學生分組後討論如何利用稱以及量筒進行水量及愛玉籽的量測，進而將體積及容量的概運用於生活中。</p> <p>2. 美味冰淇淋工廠：教師介紹容量與體積的關係後請學生討論，較小的容量與體積該如何量測，生活中該選用何種量測工具，討論後進行冰淇淋製作的活動。</p> <p>3. 體積估算王：學生分組進行生活中雜貨的體積容量估算競賽。</p>	<p>冰塊</p> <p>鹽</p> <p>冰淇淋原料</p> <p>量筒</p> <p>各式容器</p>	7
第(35)週 - 第(40)週	小數 乘法 我最 棒	<p>數學領域</p> <p>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。</p>	小數乘法	<p>1. 能直式計算一位小數乘以一位整數。</p> <p>2. 能直式計算二位小數乘以一位整數。</p> <p>3. 能直式計算一、二位小數乘以二位整數的。</p>	<p>1. 能算出一位小數乘以一位整數的問題。</p> <p>2. 能算出二位小數乘以一位整數的問題。</p> <p>3. 能算出一、二位小數乘以二位整數的問題。</p>	<p>1. 一位小數乘以一位整數</p> <p>2. 二位小數乘以一位整數</p> <p>3. 一、二位小數乘以二位整數</p> <p>4. 小數乘法的應用</p> <p>5. 連乘的小數乘以整數</p>	<p>自編教材</p> <p>學習單</p> <p>教學 PPT</p>	4
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教科書 (康軒閱讀高手中年級) <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)							

<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、<u>(/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生： <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有- <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>特教老師簽名：</p> <p>普教老師簽名：劉涵文</p>
-----------------------------	---