

嘉義縣柳溝國小 113 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 11-3)

年級	五年級	年級課程 主題名稱	邏輯推理大挑戰	課程 設計者	五年級班群	總節數/學期 (上/下)	40/上學期
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 *是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 均未融入 <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 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/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						
學校 願景	一、生態 二、創藝 三、品格 四、國際	與學校願景呼 應之說明	一、以數學的自然語言融入生活經驗中，透過數量、形狀及其相互關係的描述，形塑生活中常見的表達用語，培養邏輯與理性溝通的習慣。 二、理解數學符號以連結文字及語言，以更簡潔與精確的方式來理解生活。用簡明的公式與理論，解決生活中的問題，並解釋各種繁雜的現象。				
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-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 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	一、培養學生在生活情境中運用數學知能指認形體，了解形體基本概念及解決問題的能力。 二、透過觀察日常生活，產生與數學知能的連結，並試著將所學數學知能轉化於生活中的應用與創意。 三、培養學生具有生活所需的數理知能，並練習在日常生活中與人溝通合作、表達與批判的能力。			

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)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(4)週	圖形大會串	數學 s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 綜合 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。 藝文 1-III- 6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	1. 基本平面圖形之性質。 2. 平面圖形在日常生活之呈現。 3. 自我創作表達。	1. 理解平面圖形的簡單性質並以文字或口語描述說明。 2. 推理平面圖形的性質，並與日常生活所觀察的事物相對照。 3. 欣賞平面圖形在日常生活之多樣性表現。 4. 發現平面圖形在藝術作品中的構成並試著創作與表達。	1. 能指認出常見的三角形、正多邊形及扇形性質並以口語適切表達。 2. 能理解三角形、正多邊形及扇形的性質並與日常生活中觀察的事物產生對照理解並說明。 3. 能體察三角形、正多邊形及扇形在日常生活之創意應用與表達的美感體驗。 4. 能以理解後的三角形、正多邊形及扇形性質與日常事物觀察對照後的感想，自我創作並呈現。 5. 能分組討論，表達自我意見並尊重他人想法。	◎學生自學：學生利用因材網，學習有關「幾何形體」課程內容。 ◎教師導學： 1. 認識三角形的邊長關係與角度和。理解三角形兩邊之和大於第三邊，並藉由兩邊之和大於第三邊，判斷三段長度是否可以組成三角形；理解三角形的三內角和是 180 度。 2. 認識多邊形、正多邊形、圓形、扇形的基本性質並理解其特徵。 3. 搜尋資料、訪問技巧與上台分享的教學引導。 ◎組內共學： 1. 分組合作上網搜尋相關平面圖形在藝術作品或生活日常事物中的應用並上台分享。 2. 分組合作調查在社區廟宇及日常生活建築中平面圖形所呈現的多樣性創意表現並上台分享。 3. 訪問地方人士對生活建築中平面圖形所呈現的多樣性創意表現的想法與體會。 4. 以理解後的平面圖形性質與日常事物觀察對照後的感想，自我創作「圖形大會串」。 ◎組間互學： 1. 分享相關平面圖形在藝術作品或生活日常事物中的應用。 2. 分享對社區廟宇及日常生活建築中平面圖形所呈現的多樣性創意表現的想法。 3. 分享地方人士對生活建築中平面圖形所呈現的多樣性創意表現的想法與體會。 4. 自我創作「圖形大會串」並上台分享。 5. 給予上台分享者的回饋與建議。	教育部因材網 教育部科技評量網站 網路資源 電視 電腦	8

<p style="text-align: center;">第 (5) 週 - 第 (9) 週</p>	<p style="text-align: center;">時 間 魔 術 師</p>	<p>數學 n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。</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 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 時間的基本單位換算。 2. 時間的乘法計算與解題。 3. 自我生活規畫實踐表。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識時間的基本單位與換算並應用解題。 2. 觀察情境中的時間概念，並以文字或口語表達其數量關係。 3. 根據現實日常生活中的圖表資料數據，了解時間單位間的關係並解決問題。 4. 分析日常生活中有關時間之相關資訊，規劃解決個人問題的計畫。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能說出秒、分、時、日之時間基本單位間的換算並以應用解決問題。 2. 能適當的以口語表達或文字描述個人觀察日常生活情境中有關時間單位間的相關數量關係。 3. 能研討日常生活中的時刻表資料，並根據圖表數據了解時間的關係並解決問題。 4. 能根據數學知能與日常生活觀察所得之時間相關訊息，擬定策略解決日常問題。 5. 能分組討論，表達自我意見並尊重他人想法。 6. 能了解搭車時的禮儀與相關交通安全事項。 	<p>◎學生自學：學生利用因材網，學習有關「時間」課程內容。</p> <p>◎教師導學：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解秒、分、時、日之時間基本單位間的關係並進行分和秒、時和分、日和時的乘法應用整數倍問題。 2. 瞭解秒、分、時、日之時間基本單位間的關係並進行分和秒、時和分、日和時的除法應用整數倍問題。 3. 教師引導學生思考搭車時應注意的事項。 4. 交通事故肇因的教學與安全觀念的引導。 5. 搜尋資料與上台分享的教學引導。 <p>◎組內共學：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分組上網搜尋鐵路與公車時刻表，討論固定地點所需的時間、乘車順序與花費的時間，上台分享後票選出最適當路線與最快速方案。 2. 組內討論日常生活中在時間規劃上遇到的困難與零碎時間應用的想法，形成小組共識後上台與全班分享。 3. 組內討論搭車時應注意的禮貌，並延伸至交通安全注意事項。 4. 上網搜尋交通事故肇因，並討論如何在生活中注意。 <p>◎組間互學：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據生活中電視、電影之時刻表及上節課討論之分享概念，規劃個人生活規畫實踐表並上台分享，票選出CP值最高的「時間魔術師」。 2. 針對搭車時的禮儀與相關交通安全事項，上台分享各組討論的結果，票選出「交通安全達人」。 3. 給予上台分享者的回饋與建議。 	<p>教育部因材網 教育部科技評 量化網站 網路資源 電視 電腦</p>	<p style="text-align: center;">10</p>
--	--	---	--	--	---	--	--	---------------------------------------

<p>第 (10) 週 - 第 (12) 週</p>	<p>面積 疊 疊 樂</p>	<p>數學 s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 數學 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 藝文 1-III- 6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	<p>1. 三角形、平行四邊形與梯形面積的性質理解與應用。 2. 利用面積概念作為作品呈現的元素。 3. 自我創作表達。</p>	<p>1. 理解平面圖形面積的簡單性質並以文字或口語描述說明。 2. 觀察情境中的平面圖形面積概念，並以文字或口語表達其數量關係與解題。 3. 發現平面圖形面積在藝術作品中的構成並試著創作與表達。</p>	<p>1. 能理解三角形、平行四邊形與梯形面積性質並以文字或口語描述說明。 2. 能適當的以口語表達或文字描述個人觀察情境中有關三角形、平行四邊形與梯形面積與邊長之相關數量關係並能計算解題。 4. 能以理解後的三角形、平行四邊形與梯形面積性質與日常事物觀察對照後的感想，自我創作並呈現。</p>	<p>◎學生自學：學生利用因材網，學習有關「面積」課程內容。 ◎教師導學： 1. 認識並判別平行四邊形的高和底，理解平行四邊形的面積公式並計算。 2. 認識並判別三角形與梯形的高和底，理解三角形與梯形的面積公式並計算。 3. 認識並判別梯形的高和底，理解梯形的面積公式並計算。複合圖形的解題技巧及應用練習。 4. 搜尋資料與上台分享的教學引導。 ◎組內共學： 1. 網路搜尋相關圖形組合創作圖形，組內討論創作面具的想法。 2. 限定面積總和，以平行四邊形、三角形、梯形為基礎進行分組進行面具創作。 ◎組間互學： 1. 上台分享創意面具並說明創作想法。 2. 給予上台分享者的回饋與建議。</p>	<p>教育部因材網 教育部科技評 量化網站 網路資源 電視 電腦</p>	<p>6</p>
<p>第 (13) 週 - 第 (15) 週</p>	<p>線 對 了 ， ” 美 ”</p>	<p>數學 s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 綜合 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。 藝文 1-III- 6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	<p>1. 線對稱圖形的理解，並能應用於基本平面圖形。 2. 線對稱圖形於日常生活中的應用。 3. 自我創作表達。</p>	<p>1. 理解線對稱圖形與對稱軸的基本意義，明白對稱點、對稱角、對稱邊的意義與應用。 2. 欣賞線對稱圖形在日常生活中的多樣性表現，並試著運用在生活創意中。 3. 發現線對稱圖形在藝術作品中的構成並試著創作與表達。</p>	<p>1. 能指認對稱軸，說出對稱點、對稱角、對稱邊的意義。 2. 能在日常生活事物中指認出線對稱圖形並模仿。 3. 能以理解後線對稱圖形性質與日常事物觀察對照後的感想，進行自我創作並呈現。 4. 能分組討論，表達自我意見並尊重他人想法。</p>	<p>◎學生自學：學生利用因材網，學習有關「線對稱」課程內容。 ◎教師導學： 1. 認識線對稱圖形與對稱軸的基本意義，並能應用於基本平面圖形。 2. 認識對稱點、對稱角與對稱邊，指認出日常生活常見的線對稱圖形。 ◎組內共學： 1. 針對社區建築，能欣賞線對稱圖形在日常生活中的多樣性表現，感受社區之美，進而愛護社區。 2. 分組上網搜尋線對稱圖形在建築與美術的運用，歸納小組意見並創作小組與個人之線對稱美學作品。 ◎組間互學： 1. 上台分享創作小組與個人線對稱美學作品。 2. 給予上台分享者的回饋與建議。</p>	<p>教育部因材網 教育部科技評 量化網站 網路資源 電視 電腦</p>	<p>6</p>

