

嘉義縣義竹國小 109 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	一年級	課程設計者	一年級教師群	教學總節數 / 學期(上/下)	40 / 下學期
年級 課程主題名稱	自造教育-小小工程師		<input type="checkbox"/> 第一類 <input checked="" type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input type="checkbox"/> 第四類		
學校願景	卓越、感恩	與學校願景呼應之說明	1. 透過動手做與創意思考進行遊樂園建造，使解決問題與操作的能力越趨卓越。 2. 在完成作品的同時，能懷抱感恩的心與他人分享。		
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-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 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. 具備探索問題的思考能力，從生活經驗出發，處理面對的問題並能從中體驗動手做的樂趣。 2. 具備擬定作品與實作的的能力，創新思考完成學習任務。 3. 理解人際溝通的重要性，樂於與同學互動，並小組合作完成學習任務。		

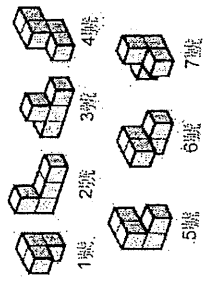
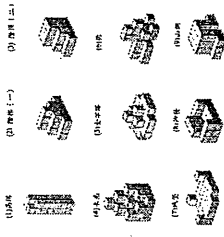
教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學資源	節數
第1週	小小遊樂園-認識鞞繩	<ol style="list-style-type: none"> <li>藉由簡報資料及網路資源，引導學生認識鞞繩的結構。</li> <li>與學生討論鞞繩的組成部件</li> </ol>	數學 生活	<p>S-I-1 從操作活動，初步認識物體的常見幾何形體的特徵。</p> <p>2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人事物，覺察事物及環境的特性。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>鞞繩結構</li> <li>組成的部件</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能認識鞞繩結構。</li> <li>口語表達組成的部件及數量。</li> </ol>	簡報	2	
第2週 - 第5週	小小遊樂園-建造鞞繩	<ol style="list-style-type: none"> <li>教師發給學生每人6支紙吸管，並將其中二根吸管用剪刀剪斷備用。</li> <li>請學生用二支完整的吸管和一支半長的吸管用膠水黏合成一個A字形支架。</li> <li>完成兩個大小相同的A字形支架。</li> <li>使用一支吸管將兩個A字形支架組合鞞繩的主架構(黏合時需要夾子輔助固定)。</li> <li>將細繩裁剪至適當長度，尾端繞成小圈後，加以黏合固定。</li> <li>將冰棒棍裁剪至適當長度後，穿過兩細繩尾端的小圈做成鞞繩坐板。</li> <li>把兩細繩的另一端繞黏</li> </ol>	數學 生活	<p>n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。</p> <p>s-I-1 從操作活動，初步認識物體的常見幾何形體的特徵。</p> <p>2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人事物，覺察事物及環境的特性。</p> <p>3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇心與求知探究之心。</p> <p>4-I-3 運用各種表現與創造的方法與形式，美化生活、增加生活的趣味。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>A字形支架</li> <li>善用工具</li> <li>部件的組成方式</li> <li>創意作品</li> <li>省思調整</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能正確剪裁吸管的長度。</li> <li>能正確使用膠水黏合紙吸管。</li> <li>能夠模仿，組合鞞繩架。</li> <li>享受上台發表作品。</li> <li>能覺察省思調整，修正作品。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能回答出鞞繩架是由7支紙吸管所組成。</li> <li>能正確剪裁2支紙吸管。</li> <li>能黏合繩索和踏板至正確位置。</li> <li>能黏合鞞繩架和繩索、踏板部件。</li> <li>能發現錯誤並進行修正。</li> </ol>	紙吸管、膠水、細繩、冰棒棍、長夾子	8

		<p>8. 至鞅韃頂端，完成組合。 用兩顆適當大小的果實黏合成人偶身體，再用毛根剪成手和腳與身體黏合，擺放至鞅韃坐板上。</p>							
第6週	小小遊樂園-認識溜滑梯	<p>1. 認識溜滑梯及使用方式。 2. 藉由簡報資料及圖說，引導學生認識溜滑梯的結構和組成部件。</p> <p>數學 生活</p>	<p>S-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人事物，覺察事物及環境的特性。</p>	<p>1. 溜滑梯使用方式 2. 溜滑梯結構 3. 組成的部件</p>	<p>1. 覺察使用溜滑梯的正確方式。 2. 能認識溜滑梯結構。 3. 口語表達組成的部件。</p>	<p>1. 能知道溜滑梯的正確使用方式。 2. 認識溜滑梯結構。 3. 口說組成溜滑梯的三個部件。</p>	簡報	2	
第7週 - 第10週	小小遊樂園-建造溜滑梯	<p>1. 發給學生每人大大象溜滑梯側面圖案的西卡紙二張，請學生分別用剪刀沿邊緣仔細剪裁下來備用。 2. 發給學生每人印有溜滑梯樓梯展開圖的西卡紙一張，請學生依實線剪下，並注意虛線是折線不能裁剪。 3. 請學生將五級樓梯依次折疊，並用膠水黏合。 4. 發給學生每人印有溜滑梯的滑道展開圖的西卡紙一張，請學生依實線剪下邊緣。 5. 請學生將五級樓梯依圖</p> <p>數學 生活</p>	<p>n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用題。 S-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人事物，覺察事物及環境的特性。 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇心與求知探究之心。 4-I-3 運用各種表現與創造的方法與形</p>	<p>1. 剪刀的操作力 2. 膠水的塗抹方法 3. 使用彩色筆繪畫 4. 省思調整</p>	<p>1. 能學習使用剪刀，剪裁西卡紙上的圖案。 2. 能覺察圖紙摺疊的技巧，學會黏貼成每個部件。 3. 能用膠水進行部件組合。 4. 能為作品繪製外觀顏色。 5. 能覺察省思調整，修正作品。</p>	<p>1. 能使用剪刀正確的完成剪裁。 2. 能將部件正確的組成作品。 3. 能發展創意繪製大象溜滑梯外觀。 4. 能發現錯誤並進行修正。</p>	簡報、西卡紙圖卡、剪刀、膠水、直尺	8	

		<p>示折疊黏合。</p> <p>6. 將溜滑梯的側面、樓梯、滑道三個部分組合。</p> <p>7. 溜滑梯的象腳部分，再用柱狀紙圈黏在內側增加強度。</p> <p>8. 請學生在大象溜滑梯側面彩繪。</p>	生活	<p>2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。</p> <p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。</p> <p>4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。</p> <p>7-I-4 能為共同的目的標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	<p>1. 乒乓球</p> <p>2. 軌道</p>	<p>1. 觀察乒乓球在桌面或PP板上滾動變化，覺知影響乒乓球滾動的因素。</p> <p>2. 願意參與軌道動手做的活動，體會製作軌道的樂趣與成就感。</p> <p>3. 喚起想像力進行創作，並與同學一同完成任務。</p>	<p>1. 能觀察乒乓球滾動變化。</p> <p>2. 覺知影響乒乓球滾動的因素。</p> <p>3. 能主動參與動手做。</p> <p>4. 與同學一同完成任務。</p>	6
<p>第 11 週</p> <p>小小樂園</p>	<p>第 13 週</p> <p>滾球我最行</p>	<p>1. 將 5 個紙杯黏在桌面前端，試著從桌面後端推乒乓球，讓球推進老師指定杯子。</p> <p>2. 在紙杯(5 個)上挖洞，再把紙杯黏到 PP 板上，試著讓乒乓球可以由上方紙杯滾到最下面的紙杯裡(通過 5 個紙杯)。</p> <p>3. 倆倆合作，將兩人的紙杯一起黏在 PP 板上，組合出更長或更多變化的軌道。</p>	生活	<p>2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。</p> <p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。</p> <p>4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。</p> <p>7-I-4 能為共同的目的標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	<p>1. 乒乓球</p> <p>2. 軌道</p>	<p>1. 觀察乒乓球在桌面或PP板上滾動變化，覺知影響乒乓球滾動的因素。</p> <p>2. 願意參與軌道動手做的活動，體會製作軌道的樂趣與成就感。</p> <p>3. 喚起想像力進行創作，並與同學一同完成任務。</p>	<p>1. 能觀察乒乓球滾動變化。</p> <p>2. 覺知影響乒乓球滾動的因素。</p> <p>3. 能主動參與動手做。</p> <p>4. 與同學一同完成任務。</p>	6

<p>第 14 週 - 第 17 週</p> <p>小小遊樂園-建造 3D 滾珠軌道</p>	<p>生活</p>	<p>2-1-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。</p> <p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。</p> <p>4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。</p> <p>7-I-4 能為共同的目的標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	<p>1. 彈珠</p> <p>2. 3D 滾珠軌道</p>	<p>4. 觀察彈珠滾動變化，覺知影響彈珠滾動的因素。</p> <p>5. 願意參與 3D 滾珠軌道動手做活動，體會製作 3D 滾珠軌道的樂趣與成就感。</p> <p>6. 喚起想像力進行創作，並與同學一同完成任務。</p>	<p>5. 能觀察彈珠滾動變化。</p> <p>6. 覺知影響彈珠滾動的因素。</p> <p>7. 能主動參與動手做。</p> <p>8. 能嘗試 3D 滾珠軌道測試與修正。</p> <p>9. 與同學一同完成任務。</p>	<p>8</p> <p>自製立體軌道玩具</p> <p><a href="http://ft.51feibao.com/upcycle.php?act=view&amp;id=5151">http://ft.51feibao.com/upcycle.php?act=view&amp;id=5151</a></p>
<p>第 18 週 - 第 20 週</p> <p>小小遊樂園-建造遊樂園設施</p>	<p>數學</p> <p>生活</p>	<p>S-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。</p> <p>2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p>	<p>1. 正方體</p> <p>2. 部件</p> <p>3. 造型</p> <p>4. 夢想遊樂園</p>	<p>1. 從操作活動，認識正方體的特徵。</p> <p>2. 感受創作的樂趣，運用各種部件完成立體造型作品。</p> <p>3. 正確點數各個造型使用的積木數量。</p> <p>4. 使用部件創作夢想遊樂園裡的設施。</p>	<p>6</p> <p>「索瑪方塊」的基本構造與變化組合</p> <p><a href="https://blog.xuite.net/entlsh666/twblog/118919859-%E3%80%8C%E7%B4%A2%E7%91%AA%E6%96%B9%E5%A1%8A%E3">https://blog.xuite.net/entlsh666/twblog/118919859-%E3%80%8C%E7%B4%A2%E7%91%AA%E6%96%B9%E5%A1%8A%E3</a></p>	



	<p>2. 請學生用白膠黏合小正方體，完成索瑪立方塊的 7 個部件。</p>  <p>3. 數數看，7 個部件各式利用了幾個小正方體。</p> <p>4. 利用完成的索瑪立方塊 7 個部件再次組成 3*3*3 的大正方體。</p> <p>5. 任務闖關：給學生各種不同造型卡，讓學生利用索瑪方塊的 7 個部件完成老師指定的造型卡，並數數看用了幾個小積木。</p>  <p>6. 分組合作：小組合作利用所有部件組成夢想遊樂園設施。(翹翹板、瞭望台、迷宮、鞦韆...)</p>	<p>3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。</p> <p>4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。</p> <p>7-I-4 能為共同的目的標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	<p>5. 能體會完成任務的樂趣與成就感。</p>	<p>5. 能主動學習，感受創作與完成作品的樂趣。</p> <p><a href="#">%80%8D%E7%9A%84%E5%9F%BA%E6%9C%A%E6%A7%8B%E9%80%A0%E8%88%87%E8%AE%8A%E5%8C%96%E7%B5%84%E5%90%88</a></p>
<p>教材來源</p>	<p>■ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>			

本主題是否融入資訊科技教學內容	<p> <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>         ※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)       </p> <p>         ※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)       </p>

許心怡

