

### 南投縣秀峰國民小學 114 學年度彈性學習課程計畫 【第二學期】

課程名稱	探索科技		年級/班級	二年孝班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	每週 1 節，20 週，共 20 節
			設計教師	侯家淵、劉宜陵、黃鈺銓、戴怡芳
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育	
對應的學校願景 <small>(統整性探究課程)</small>	尊重、感恩、學習、品格	與學校願景呼應之說明	一、尊重同儕創作之作品，常懷感恩之心。 二、尊重每個人的意見，並感恩老師對自己的幫助；透過課程的學習，促進自己良好的品格力和學習態度。 三、尊重他人，也感恩他人，並且願意持續學習和成長。 四、學習積木課程不僅僅是為了自己，也是為了更好地尊重和感恩他人，透過彼此的觀摩學習，建立自己優秀的品格。	
設計理念	本課程以積木作為主軸，藉由積木組裝創作配合簡單機械原理及生活科學，培養學生的創造力及解決問題的能力，每個主題課程均搭配一至兩個小遊戲或趣味活動，讓小朋友在遊戲競賽中不斷動腦及動手學習創新的技巧和能力。			

<p>總綱核心素養具體內涵</p>	<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。 E-B1 具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。 E-C2 具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。</p>	<p>領綱核心素養具體內涵</p>	<p>國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。 生活-E-C2 具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。</p>
<p>課程目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能與他人團隊合作進行積木的創作與組裝。</li> <li>2. 能認識不同動力來源，並進行積木創作。</li> <li>3. 能以具體方式展現不同點子，並簡單說明其原理。</li> </ol>		

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材 須經課發會審查通過
一	瑞利球/1 節	生活 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 國語 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。	1. 認識瑞利球	一、準備活動 教師出示瑞利球並示範其跳動或滾動狀態，引發學生好奇。 提問：「你覺得這顆球為什麼會動？」 二、發展活動 學生分組操作瑞利球，觀察磁鐵與鋼珠的互動。 教師引導學生找出瑞利球中的磁鐵、鋼珠、管道等結構。 三、綜合活動 小組討論：磁鐵可以吸哪些東西？	口頭發表 實作	自編教材
二	瑞利球/1 節	生活 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 國語 1-I-1	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。 生活 E-I-3 自我行為的檢視與調整。	1. 認識磁鐵的磁力範圍與磁性材料 2. 實際操作驗證磁力吸引力	一、準備活動 教師拿出磁鐵吸鐵釘的示範，引導學生回顧磁力概念 提問：「你覺得磁鐵可以吸起什麼？」 二、發展活動	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材 須經課發會審查通過
		養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。			分組實驗：使用磁鐵測試多種物品（鐵釘、紙、塑膠、木塊）是否具磁性 學生將結果以圖畫或符號記錄在表單上。 三、綜合活動 小組報告：哪些東西會被吸起？哪些不會？ 教師引導歸納：磁鐵只能吸引某些金屬（如鐵）		
三	瑞利球/1 節	生活 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 國語 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。	1. 探索磁鐵與鋼珠間距離的變化對吸力的影響。 2. 培養實驗操作與記錄能力。	一、準備活動 教師用玻璃板或書本隔著鋼珠示範磁力強弱的變化 提問：「如果磁鐵離鋼珠越遠，它還吸得起來嗎？」 二、發展活動 小組設計實驗，用紙片、塑膠片、厚書等測試磁鐵隔距的影響。 學生觀察鋼珠有無被吸起，並記錄「吸/不吸」的狀況。 三、綜合活動	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材 須經課發會審查通過
					全班討論：距離對磁力有什麼影響？ 學生挑戰「隔幾張紙還能吸得起鋼珠？」趣味比賽。		
四	瑞利球/1 節	生活 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 國語 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。	1. 觀察瑞利球在不同角度、不同坡度的移動。 2. 認識摩擦力與重力的基本概念。	一、準備活動 教師展示瑞利球在不同坡度上滾動的影片或現場操作 提問：「你覺得球會在什麼路上滾得最快？最慢？」 二、發展活動 學生利用不同材質（紙板、毛巾、沙子）製作簡易斜坡測試瑞利球或鐵珠在不同斜坡上的速度變化。 記錄與比較：哪一種路面滾得快？哪一種最慢？ 三、綜合活動 小組挑戰：設計一個讓球滾得「最慢」的賽道。 教師說明摩擦力與重力的基礎概念。	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材 須經課發會審查通過
五	瑞利球/1 節	生活 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 國語 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。	1. 應用前面課程所學，設計小遊戲裝置。 2. 培養合作精神與創造力。	一、準備活動 教師與學生共同回顧前面四節課的重點：磁力、摩擦力、滾動 提問：「我們可以設計什麼樣的遊戲來玩瑞利球？」 二、發展活動 小組創作屬於自己的瑞利球競賽遊戲（如磁力迷宮、緩慢斜坡賽等）。 學生分工合作製作賽道與規則。 三、綜合活動 小組展示與輪流試玩彼此的遊戲。	口頭發表 實作	自編教材
六	積木手槍/1 節	生活 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。 國語 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。	1. 認識橡皮筋彈力。 2. 橡皮筋的長短、槍身的大小、射擊點的不同是否會影響射擊結果。	一、準備活動 教師展示積木手槍範例或播放發射橡皮筋的影片，引起興趣 提問：「你覺得這把槍是怎麼讓橡皮筋飛出去的呢？」 二、發展活動	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材 須經課發會審查通過
		的回答，並分享想法。			<p>學生實際觀察積木手槍模型，找出有哪些部件（扳機、槍身、彈槽）</p> <p>教師逐一介紹積木手槍的基本構造與組裝步驟。</p> <p>學生嘗試依圖組裝基礎結構。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>小組分享：哪個部分最容易組裝？哪裡有困難？</p>		
七	積木手槍/1 節	<p>生活 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>國語 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。</p>	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。	<p>1. 認識橡皮筋彈力。</p> <p>2. 橡皮筋的長短、槍身的大小、射擊點的不同是否會影響射擊結果。</p>	<p>一、準備活動</p> <p>教師示範拉緊橡皮筋，再放開讓其彈出，請學生觀察彈射現象</p> <p>提問：「為什麼橡皮筋會自己彈出去？」</p> <p>二、發展活動</p> <p>分組進行「彈力實驗」：拉長不同長度的橡皮筋，測試飛行距離。</p> <p>學生記錄橡皮筋拉長的距離與彈射後的飛行長度。</p> <p>討論彈力與橡皮筋伸長的關係。</p>	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材 須經課發會審查通過
					三、綜合活動 學生畫出實驗觀察圖，說明「拉得越長，飛得越遠」的現象。		
八	積木手槍/1 節	生活 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。 國語 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能組裝積木手槍的扳機發射裝置，並操作其彈射功能。</li> <li>2. 學生能初步理解扳機與卡榫機構在控制橡皮筋發射中的作用。</li> </ol>	一、準備活動 教師回顧積木手槍的扳機與發射原理，讓學生觀察其「卡榫機構」。 提問：「你覺得是什麼讓橡皮筋『卡住』，又『突然彈出』呢？」 二、發展活動 學生動手安裝扳機機構，觀察按下扳機後的變化。 測試扳機角度與彈射的成功率，記錄是否順利發射。 三、綜合活動 小組討論：怎樣的設計讓橡皮筋卡得更牢？彈得更準？ 教師統整說明「槓桿原理」、「卡榫釋放」的基本應用。	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材 須經課發會審查通過
九	積木手槍/1 節	生活 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。 國語 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。	<ol style="list-style-type: none"> <li>學生能根據前幾節的經驗，改良積木手槍的部分結構。</li> <li>學生能測試不同設計對射程與準確度的影響，並進行比較。</li> </ol>	<p>一、準備活動</p> <p>教師出示不同款式的積木手槍（可從簡單到進階），鼓勵學生觀察差異。 提問：「你想不想讓你的手槍變得更厲害？」</p> <p>二、發展活動</p> <p>學生動手修改手槍，如加長槍身、增加橡皮筋數量、調整彈射角度。 測試不同設計對射程、穩定性、準確度的影響。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>比一比！「誰的手槍射得最遠？」 小組分享改良設計理念，彼此觀摩學習。</p>	口頭發表 實作	自編教材
十	積木手槍/1 節	生活 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。 國語 2-I-3 與他人交談時，能適	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。	<ol style="list-style-type: none"> <li>學生能正確操作積木手槍並參與射擊挑戰活動。</li> <li>學生能回顧並說出課程中學到的彈力、結構與操作知識。</li> </ol>	<p>一、準備活動</p> <p>教師設計射擊比賽規則（如射中標靶、打倒積木人偶） 學生回顧安全規則與操作方式</p> <p>二、發展活動</p>	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材 須經課發會審查通過
		當的提問、合宜的回答，並分享想法。			各組依序進行射擊挑戰（可設計兩輪：距離賽與準確賽） 學生計分，輪流擔任射手與記錄員，培養合作。 三、綜合活動 公布「最佳發射王」、「改造達人」等趣味獎項。 教師引導學生回顧整個單元學到的物理原理與成就感。 學生填寫簡易回饋單，分享心得。		
十一	積木釣竿/1 節	生活 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 國語 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。 生活 E-I-3 自我行為的檢視與調整。	1. 學生能觀察釣竿的基本構造，說出其主要功能（如竿身、繩子、掛鈎等）。 2. 學生能使用積木組裝出基本型態的釣竿模型。	一、準備活動 教師播放釣魚影片或現場展示簡易釣竿模型。 提問：「你覺得釣竿是怎麼把魚釣起來的呢？」 二、發展活動 學生觀察並討論釣竿的基本構造（把手、繩子、鈎子） 教師示範積木釣竿的模型與可動部位。 學生分組嘗試組裝最基本的積木釣竿雛型。	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材 須經課發會審查通過
					三、綜合活動 學生分組分享：你組裝的釣竿可以動嗎？哪些地方還可以改進？		
十二	積木釣竿/1 節	生活 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 國語 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。 生活 E-I-3 自我行為的檢視與調整。	1. 學生能了解磁鐵可以吸引金屬物體，並應用於釣魚活動中。 2. 學生能透過釣魚操作，觀察並紀錄磁力的實際效果。	一、準備活動 教師出示磁鐵與鐵製「小魚」模型，示範磁力釣魚遊戲。 提問：「你覺得磁鐵為什麼能吸住魚？」 二、發展活動 學生將磁鐵安裝在釣竿尾端，嘗試釣取鐵製小魚或磁性物品。 設計簡單的釣魚競賽遊戲（如誰在 1 分鐘內釣得最多） 學生紀錄釣到魚的數量或成功次數。 三、綜合活動 小組討論：磁鐵釣魚時，哪種魚最容易被吸住？	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材 須經課發會審查通過
					教師補充磁力的基本原理與「磁鐵只能吸金屬」的概念。		
十三	積木釣竿/1 節	生活 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 國語 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。 生活 E-I-3 自我行為的檢視與調整。	1. 學生能認識滑輪的作用，並嘗試安裝在釣竿上。 2. 學生能操作滑輪裝置，體驗滑輪對捲線或拉力的幫助。	一、準備活動 教師出示釣竿繞線輪的照片或實物，示範如何「捲線收魚」。 提問：「你覺得那個圓圓的輪子是做什麼用的？」 二、發展活動 學生使用積木與小滑輪組裝「可收放線」的釣竿。 嘗試旋轉滑輪收線，觀察線軸的運作方式。 與無滑輪釣竿進行對照測試，體驗操作難易差異。 三、綜合活動 討論：加上輪子之後，好操作嗎？比較前後的差異。 教師補充「滑輪」可以讓拉的動作變得更省力的概念。	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材 須經課發會審查通過
十四	積木釣竿/1 節	生活 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 國語 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。 生活 E-I-3 自我行為的檢視與調整。	1. 學生能比較不同長度釣竿在操作上的優缺點。 2. 學生能透過實驗，理解「桿長影響控制力」的初步槓桿概念。	一、準備活動 教師示範不同長度的釣竿（短 vs 長）釣魚效果 提問：「你覺得長竿比較厲害？還是短竿比較方便？」 二、發展活動 學生設計並組裝不同長度的積木釣竿。 進行釣魚實測，記錄長度對準確度、穩定度的影響。 練習如何維持長釣竿的平衡與操控力。 三、綜合活動 學生討論：不同長度的釣竿各有什麼優缺點？ 教師補充槓桿原理：長桿移動幅度大，但控制較難	口頭發表 實作	自編教材
十五	積木釣竿/1 節	生活 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 國語 1-I-1	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。 生活 E-I-3 自我行為的檢視與調整。	1. 學生能正確操作自製的積木釣竿，完成釣魚挑戰活動。	一、準備活動 教師宣布今日將舉辦釣魚比賽活動，說明安全與比賽規則。 二、發展活動 分組進行釣魚比賽，設計 2 種項目：	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材 須經課發會審查通過
		養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。			(一)速度賽：1 分鐘釣最多魚。 (二)準確賽：釣到指定顏色或位置的魚。 三、綜合活動 公布比賽結果，頒發小獎狀（可為「最佳操作手」、「磁力小達人」等） 學生分享本單元學到的物理知識與操作經驗。		
十六	橡皮筋迴力車 /1 節	生活 2-I-6 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。 國語 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。	生活 D-I-3 聆聽與回應的表現。 生活 E-I-3 自我行為的檢視與調整。 生活 D-I-4 共同工作並相互協助。	1. 能夠探究迴力車的結構，找出影響迴力車迴轉距離的變因。 1. 透過橡皮筋迴力車的行進實驗，了解橡皮筋的彈性、懸掛重物的位置、車軸的長度是否會影響迴力車的距離。	一、準備活動：組裝迴力車 二、發展活動：小組討論，並使用便條紙找出影響迴力車迴轉距離的變因。 三、綜合活動：小組報告。	口頭發表 實作	自編教材
十七	橡皮筋迴力車 /1 節	生活 2-I-6 透過探索與探究人、事、物的歷程，	生活 D-I-4 共同工作並相互協助。	1. 能夠探究迴力車的結構，找出影響迴力車迴轉距離的變因。	一、準備活動：老師介紹三種實驗，請學生挑選一種實驗進行操作。	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材 須經課發會審查通過
		了解其中的道理。 國語 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。		2. 透過橡皮筋迴力車的行進實驗，了解橡皮筋的彈性、懸掛重物的位置、車軸的長度是否會影響迴力車的距離。	二、發展活動：老師聆聽學生如何進行實驗。 三、綜合活動：老師協助學生修改實驗設計。		
十八	橡皮筋迴力車 /1 節	生活 2-I-6 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。 國語 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	國語 Ca-I-1 各類文本中與日常生活相關的文化內涵。 生活 D-I-4 共同工作並相互協助。	1. 能夠探究迴力車的結構，找出影響迴力車迴轉距離的變因。 2. 透過橡皮筋迴力車的行進實驗，了解橡皮筋的彈性、懸掛重物的位置、車軸的長度是否會影響迴力車的距離。	一、準備活動：進行實驗。 二、發展活動：小組上台發表觀察結果。 三、綜合活動：完成學習單。	口頭發表 實作 學習單	自編教材
十九	橡皮筋迴力車 /1 節	生活 2-I-6 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。 國語 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	國語 Ca-I-1 各類文本中與日常生活相關的文化內涵。 生活 D-I-4 共同工作並相互協助。	1. 能夠探究迴力車的結構，找出影響迴力車迴轉距離的變因。 2. 透過橡皮筋迴力車的行進實驗，了解橡皮筋的彈性、懸掛重物的位置、車軸的長度是否會影響迴力車的距離。	一、準備活動：各組間互相觀摩其他小組的作品。 二、發展活動：再次設計實作 三、綜合活動：小組競賽	口頭發表 實作	自編教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材 須經課發會審查通過
二十	橡皮筋迴力車 /1 節	生活 2-I-6 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。 國語 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	國語 Ca-I-1 各類文本中與日常生活相關的文化內涵。 生活 D-I-4 共同工作並相互協助。	1. 能夠探究迴力車的結構，找出影響迴力車迴轉距離的變因。 2. 透過橡皮筋迴力車的行進實驗，了解橡皮筋的彈性、懸掛重物的位置、車軸的長度是否會影響迴力車的距離。	一、準備活動：各組間互相觀摩其他小組的作品。 二、發展活動：再次設計實作 三、綜合活動：小組競賽	口頭發表 實作	自編教材