
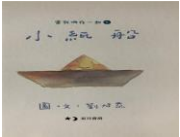



嘉義縣 東榮 國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	一年級	年級課程主題名稱	自然與生活科技探索~「浮」的不思議	課程設計者	原設計者:林淑禎、吳春娥 修訂(1):劉雅惠、林惠文、李惠蘭 修訂(2):張美滿、林淑禎、陳依伶 修訂(3):陳秀華、劉雅惠、張秋麗、李惠蘭	總節數/學期(上/下)	20 節/下學期
符合彈性課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 第三類 <input type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校願景	從科技看見人文世界 用科學魔法創新未來		與學校願景呼應之說明		1. 課程以不同的媒材閱讀科學，發現生活裡的科學。 2. 課程以學生思考、小組討論和提問為學習方式，讓學生學習人我關係。 3. 課程以培養學生能從生活中發現問題，並利用生活經驗，對應問題，用不同的方法尋找問題的相關知識，為未來培養蒐集資料的能力。		
總綱核心素養	E-A2 具備 <b>探索</b> 問題的思考能力, 並透過體驗與實踐 <b>處理</b> 日常生活問題。  E-A3 具備 <b>擬定</b> 計畫與 <b>實作</b> 的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。  E-C2 具備 <b>理解</b> 他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員 <b>合作</b> 之素養。		課程目標		1. <b>探索</b> 可以浮在水面上的物品特性，透過小組討論，針對這些物品特性進行 <b>處理</b> ，做簡單的分類。  2. 發揮創意與想像力， <b>擬定</b> 計畫，並 <b>實作</b> 利用浮力移動的交通工具設計圖。  3. 在學習歷程中，能 <b>理解</b> 組員感受，願意主動和同學 <b>合作</b> ，進行討論與分享。		

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(8)週	一、浮不浮有關係	<p>語-1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。</p> <p>生 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>數-d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。</p> <p>生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環</p>	<p>1. 秤出大象重量的方法</p> <p>2. 找出生活中能在水面上的物品</p>	<p>1.1 聆聽和觀看繪本和影片故事內容，說出秤出大象重量的方法。</p> <p>1.2 觀察不同秤大象的方法，覺知不同方法的優缺點，探討最適合的方法。</p> <p>2.1 蒐集生活中的物品，並依照物品沉入水中或浮在水面進行分類。</p> <p>2.2 透過小組討論，探索分類後物品的材料，察覺物品材料的特性</p>	<p>1.1 能專心聆聽和觀看繪本和影片故事內容，並正確回答問題。</p> <p>【分享表達】</p> <p>1.2 能透過觀察不同秤大象的方法，說出不同方法的優缺點，找出最適合的方法。</p> <p>【探究事理】</p> <p>2.1 能完成分類歸納表。</p> <p>【分組合作】 【知識應用】</p> <p>2.2 能透過小組討論後，說出物品材料的特性和在水面浮沉的關係。</p>	<p>探究引導： 小朋友，我們都知道生活中有許多東西可以在水裡或空中「浮」起來，那你知道這種現象是怎麼辦到的嗎？這學期我們就要一起來發現生活中的「浮器」喔！</p> <p>活動一：大象有多重？</p> <p>1. 師生共讀繪本 【大象大，有多重？】</p> <p>2. 觀賞【曹沖秤象】影片</p> <p>3. 教師運用六何法提問，引導孩子回答問題。</p> <p>【學習方法或策略】</p> <p>4. 教師總結</p> <p>活動二：浮浮沉沉</p> <p>1. 學生將物品放入水中，觀察物品沉入水中或浮在水面上？</p> <p>2. 小組將沉入水中或浮在水面上的物品進行分類？</p> <p>3. 小組討論物品的材質和在水面浮沉的關係。</p>	<p>1.1 繪本 ppt</p>  <p>1.2 影片【曹沖秤象】 網址 <a href="https://reurl.cc/9G0Anx">https://reurl.cc/9G0Anx</a></p> <p>1.3 六何法討論單</p> <p>2.1 物品分類歸納表</p> <p>2.2 大塑膠箱</p>	7

		<p>境的特性。</p> <p>語 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。</p> <p>生-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>生-2-I-6 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。</p> <p>生2-I-4在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的</p>	<p>3.1 小紙船能承載的重量</p> <p>3.2 摺紙船</p> <p>3.3 對紙船做”收納”的創意設計</p> <p>3.4 紙船不沉的方法</p> <p>3.5「不沉的紙船」大挑戰</p>	<p>和在水面浮沉的關係。</p> <p>3.1 聆聽和觀看繪本的內容，說出小紙船能承載的重量。</p> <p>3.2 運用對折對齊的方法，摺出紙船，養成動手做的習慣。</p> <p>3.3 對生活中的收納方法做探究，畫出紙船創意設計。</p> <p>3.4. 透過討論探索紙船不沉的方法的歷程，了解其中的道理。</p> <p>3.5 透過競賽，學習探索與探究第一名的紙船能不沉的原因，修正並解決小組的紙船問題。</p>	<p>【合作討論】 【探究事理】</p> <p>3.1 能專心聆聽和觀看繪本故事，並正確回答問題。</p> <p>【分享表達】</p> <p>3.2 能動手完成「紙船」的製作</p> <p>【知識應用】</p> <p>3.3 能畫出「紙船」的创意设计</p> <p>【探究事理】 【具體作品】</p> <p>3.4 能討論「不沉的紙船」的方法，並實作紙船，選出較優者參加小組比賽。</p> <p>【探究事理】 【具體作品】</p> <p>3.5 分組競賽後，全班能討論出紙船沉船的原因與修正調整方法。</p> <p>【反思活動】 【探究事理】</p>	<p>4. 小組討論並完成分類歸納表後上台報告。 【合作討論】</p> <p>5. 教師總結</p> <p><b>活動三：漂漂小紙船</b></p> <p>1. 師生共讀繪本【小紙船】</p> <p>2. 教師提問，引導孩子回答問題。</p> <p>【學習方法或策略】</p> <p>3. 用色紙和圖畫紙摺出紙船</p> <p>4 用圖畫紙的紙船進行圖案設計與彩繪。</p> <p>【實作】</p> <p>5. 改造紙船：動動腦，並動手為紙船進行改造，讓紙船能順利浮在水面上，而不會沉下去。</p> <p>【實作】 【應用】</p> <p>6. 「不沉的紙船」大挑戰：</p> <p>①分組比賽。</p> <p>②探討紙船沉船的原因，如何修正調整，才能掌握不沉的秘訣。</p> <p>【反思活動】</p> <p>7. 教師總結</p>	<p>3.1 繪本 ppt+提問單</p>  <p>3.2 色紙、圖畫紙</p> <p>3.3 摺紙學習單</p> <p>3.4 小小創意在這裡學習單</p> <p>3.5 紙船紙船載我去玩學習單</p> <p>3.6 大塑膠箱</p> <p>3.7 紙船競賽紀錄互評表</p>	
--	--	--	--	--	---	---	--	--

<p>第(9)週 - 第(11)週</p>	<p>二、浮力追 追追</p>	<p>語-1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。</p> <p>生-2-I-6 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。</p> <p>生-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>生-3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。</p>	<p>1.1 船浮在水面上的原理</p> <p>1.2. 上浮和下沉的翹翹板</p> <p>2.1 延伸閱讀漂浮</p> <p>2.2 樂在閱讀</p>	<p>1.1 聆聽和觀看繪本內容，說出船浮在水面上的原理。</p> <p>1.2 透過探索與探究浮力的過程，了解各種物體會上浮或下沉的原理。</p> <p>2.1 運用圖書館，探究漂浮和飄浮的相關書籍。</p> <p>2.2 體會閱讀的樂趣和成就感，主動學習科學新知。</p>	<p>1.1 能專心聆聽和觀看繪本，並正確回答問題。 【分享表達】</p> <p>1.2 能積極參與討論，探究上浮和下沉的原因，表達自己的看法，並完成上浮和下沉的翹翹板的心智圖。 【探究事理】</p> <p>2.1 能認真借閱相關圖書，並完成閱讀紀錄單。 【探究事理】</p> <p>2.2 能樂在延伸閱讀，養成主動學習科學新知的習慣。 【樂於學習】</p>	<p>活動一：浮力的秘密</p> <p>1. 師生共讀【告訴我，為什麼船能浮在水面上】</p> <p>2. 師生共同討論，探究各種物體會上浮或下沉的秘密，師生共同繪製上浮和下沉翹翹板的心智圖 【和學生生活脈絡連結】</p> <p>活動二：延伸閱讀</p> <p>1. 教師提醒閱讀方向 ①潛水艇和船有什麼不一樣？ ②尋找水裡的動物潛水艇 ③還能在那裡[浮]？</p> <p>2. 學生開心的在圖書館閱讀漂浮和飄浮的相關書籍。</p>	<p>1.1 繪本 ppt </p> <p>1.2 四開圖畫紙</p> <p>2.1 班級閱讀紀錄單</p> <p>2.2 圖書館</p>	<p>3</p>
<p>第(12)週 - 第(17)週</p>	<p>三、誰[浮] 在空中</p>	<p>語-1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。</p> <p>生-2-I-5 用各種探究事物的方法及技能，對訊</p>	<p>1.1 飛行的秘密</p> <p>1.2 學習評分不同的影</p>	<p>1.1 觀看與聆聽影片內容，說出飛行的秘密。</p> <p>1.2 對影片做評分</p>	<p>1.1 能觀看與聆聽影片內容，說出飛行的秘密。 【分享表達】</p> <p>1.2 能對影片做評分。 【探究事理】</p>	<p>活動一：飛行的秘密</p> <p>1. 觀看動物飛行相關影片，教師進行提問。 ①【小鳥會飛的原因】 ②【會飛的動物】</p> <p>2. 觀看每段影片時，對影片評分。</p>	<p>1.1 影片①【小鳥會飛的原因】 <a href="https://reurl.cc/n1xb11">https://reurl.cc/n1xb11</a> 影片②【會飛的動物】 <a href="https://reurl.cc/QLNljp">https://reurl.cc/QLNljp</a></p> <p>1.2 影片紀錄單</p>	<p>5</p>

		<p>息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</p> <p>語-1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。</p> <p>生-2-I-5 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>語-1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。</p>	<p>片</p> <p>1.3 學習整理歸納影片重點並寫下自己的想法</p> <p>2.1 氣球和風箏能飛上天的原理</p> <p>2.2 學習評分不同的影片</p> <p>2.3 學習整理歸納影片重點並寫下自己的想法</p> <p>3.1 迴旋紙飛機製作方法</p>	<p>1.3 小組以討論的方法，對影片做探究，將訊息做適當的處理，養成整理歸納的習慣，寫下自己的想法。</p> <p>2.1 能觀看與聆聽影片重點，說出氣球和風箏能飛上天的原理。</p> <p>2.2 對不同的影片做評分</p> <p>2.3 小組以討論的方法，對影片做探究，將訊息做適當的處理，養成整理歸納的習慣，寫下自己的想法。</p> <p>3.1 能觀看與聆聽影片重點，說出迴旋紙飛機製作方法</p>	<p>1.3 能分組討論，歸納影片重點，並上台發表。 【分組合作】 【分享表達】 【探究事理】</p> <p>2.1 能專心觀看影片，完成影片紀錄單，並回答問題。 【分享表達】</p> <p>2.2 能對影片做評分。 【探究事理】</p> <p>2.3 能分組討論，歸納影片重點，並上台發表。 【分組合作】 【分享表達】 【探究事理】</p> <p>3.1 能專心觀看影片，完成影片紀錄單，並回答問題。 【分享表達】</p>	<p>3. 完成影片紀錄單。</p> <p>4. 分組討論，歸納影片重點並上台報告。 【合作討論】</p> <p><b>活動二：氣球風箏飛上天</b></p> <p>1. 觀看相關影片，教師進行提問。 ① 【氣球為什麼會飛上天】 ② 【風箏為什麼會飛】</p> <p>2. 觀看每段影片時，對影片評分。</p> <p>3. 完成影片紀錄單。</p> <p>4. 分組討論，歸納影片重點並上台報告。 【合作討論】</p> <p><b>活動三：造飛機</b></p> <p>1. 觀看相關影片，教師進行提問。 ① 【蘇老師滾動的飛機】新聞</p>	<p>2.1 影片①【氣球為什麼會飛上天】 <a href="https://reurl.cc/3oyA7l">https://reurl.cc/3oyA7l</a> 影片②【風箏為什麼會飛】 <a href="https://reurl.cc/LmexpK">https://reurl.cc/LmexpK</a></p> <p>2.2 影片紀錄單</p> <p>3.1 影片①【蘇老師滾動的飛機】新聞 <a href="https://reurl.cc/e3QbML">https://reurl.cc/e3QbML</a></p>	
--	--	---	--	--	--	---	--	--

		<p>生-2-I-5 用各種<b>探究</b>事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成<b>動手做</b>的習慣。</p> <p>生-3-I-3 <b>體會</b>學習的樂趣和成就感，主動<b>學習</b>新的事物。</p> <p>生-2-I-4 在<b>發現</b>及<b>解決</b>問題的歷程中，<b>學習</b>探索與<b>探究</b>人、事、物的方法。</p>	<p>3.2 製作迴旋紙飛機</p> <p>3.3 體會動手做的樂趣</p> <p>3.4 迴旋紙飛機試飛不理想的原因</p>	<p>3.2 <b>探究</b>製作迴旋紙飛機的方法和技巧後<b>動手</b>製作。</p> <p>3.3 <b>學習</b>迴旋紙飛機製作後<b>體會</b>動手做迴旋紙飛機的<b>樂趣</b>和成就感。</p> <p>3.4 在<b>發現</b>及<b>解決</b>問題的過程中，<b>學習</b><b>探究</b>迴旋紙飛機試飛不理想的原因。</p>	<p>3.2 能完成迴旋飛機的製作。</p> <p><b>【探究事理】 【具體作品】</b></p> <p>3.3 能樂在製作迴旋紙飛機，養成主動學習科學新知的習慣。</p> <p><b>【樂於學習】</b></p> <p>3.4 能分組討論迴旋紙飛機試飛不理想的原因，並上台報告。</p> <p><b>【分組合作】 【反思活動】 【探究事理】</b></p>	<p>② <b>【蘇老師迴旋紙飛機製作教學】</b></p> <p>2. 實作迴旋紙飛機</p> <p><b>【實作】</b></p> <p>3 進行迴旋紙飛機飛行試驗</p> <p><b>【實作】</b></p> <p>4. 分組討論迴旋紙飛機試飛不理想的原因探究。</p> <p>5. 上台報告。</p> <p><b>【合作討論】 【反思活動】</b></p>	<p>影片② <b>【蘇老師迴旋紙飛機製作教學】</b>影片</p> <p><a href="https://reurl.cc/p18bae">https://reurl.cc/p18bae</a></p> <p>3.2 紙張</p> <p>3.3 迴旋紙飛機討論學習單</p>	
<p>第(18)週 - 第(20)週</p>	<p>四、我是夢想家</p>	<p>生-2-I-6 透過<b>探索</b>與<b>探究</b>人、事、物的歷程，<b>了解</b>其中的道理。</p> <p>生-3-I-3 <b>體會</b>學習的樂趣和成就感，主動<b>學習</b>新的事物。</p> <p>生-4-I-2 <b>使用</b>不同的表徵符號<b>進行</b>表現與分享，</p>	<p>1.1 可移動工具的特性</p> <p>1.2 樂在閱讀</p> <p>2.1 可移動工具的設計</p>	<p>1.1 透過<b>探索</b>各種相關書籍，<b>了解</b>可移動工具的特性。</p> <p>1.2 <b>體會</b>閱讀的<b>樂趣</b>和成就感，主動<b>學習</b>科學新知。</p> <p>2.1 <b>使用</b>圖像與色彩，<b>進行</b>可移動的工具設</p>	<p>1. 能認真查閱相關圖書，並完成學習單。</p> <p><b>【探究事理】</b></p> <p>1.2 能樂在延伸閱讀，養成主動學習科學新知的習慣。</p> <p><b>【樂於學習】</b></p> <p>2.1 能完成可移動工具的設</p>	<p><b>活動一：交通工具大搜查</b></p> <p>1. 到圖書館搜尋閱讀相關書籍：能在水面上、水裡或空中移動的各種交通工具，並記錄。</p> <p>2. 學生開心的在圖書館完成交通工具大調查。</p> <p><b>活動二：超級夢想家</b></p> <p>1. 根據所學，設計出一種能在水面上、水裡或空中移動的工具，並寫</p>	<p>1.1 交通工具記錄單</p> <p>1.2 班級閱讀紀錄單</p> <p>1.3 圖書館</p> <p>2.1 移動工具設計圖紙</p>	<p>5</p>



組討論，對影片說出自己的想法。」

(6)「在發現及解決問題的過程中，學習探究迴旋紙飛機試飛不理想的原因。」替代為「能樂於參與，並在協助下動手做出[迴旋紙飛機]。」

(7)「組內發表時，能適當的提問、合宜的回答，並分享設計內容的創意想法。」減量替代為「組內發表時，能安靜聆聽，並分享設計內容的創意想法。」。

2. 學習歷程方面，由老師進行直接指導，並結構性的將單元主題的內容教授給學生；因應學生個別能力差異，進行多層次教學，同時使用圖示法與實物操作法，並運用網路多媒體，提供活潑有趣之學習。
3. 學習環境方面，座位安排依個別學生之身心狀況與需求，彈性調整座位安排方式，盡量避免干擾和分心的布置，給予最適宜的學習環境。人力支持：建立自然支持系統，提供2位特殊需求學生師長或同儕協助。
4. 學習評量方面，以觀察、實作或問答方式彈性評量學生學習成效。

特教老師簽名：李燕芳、黃怡萍

普教老師簽名：陳秀華、劉雅惠、張秋麗、李惠蘭

**\*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。