

三、嘉義縣東榮國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是 (____年級和____年級) 否

年級	一年級	年級課程主題名稱	生活主題探索--紙想告訴你	課程設計者	林淑禎、吳春娥 (原) 李珍瓊、黃依婷、 張秋麗、林嘉玲 (修)	總節數/學期 (上/下)	20/上學期
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 <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input 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 type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學						
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. 本課程以閱讀理解為發想，覺察與體驗日常生活問題及經驗為教學內容。 2. 本課程以閱讀和科學實作為教學方法，讓學生發揮想像力，產生創新的思維。 3. 本課程旨在培養學生關心環境保護議題的態度和獨立思考的能力。				
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-C1 具備 個人生活道德的知識與是非判斷的能力， 理解 並遵守社會道德規範， 培養 公民意識， 關懷 生態環境。	課程目標	1. 探索 森林對地球的重要性，透過 實踐 做到珍惜森林資源。 2. 發揮想像力 擬定 紙的神奇妙用，並 實作 紙玩具和紙的美術作品。 3. 透過紙作品的製作， 具備 創新思考與欣賞的能力， 培養 美感體驗的素養。 4. 具備 環境保護的常識， 理解 砍伐森林對人類的影響， 培養 愛惜生態的意識， 關懷 環境保護的議題。				
議題融入	*是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 其他議題_____						
融入議題實質內涵	戶 E4 覺知 自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊 安 E4 探討 日常生活應該注意的安全						

教學進度	單元名稱	領域學習表現 /議題連結實質內涵	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
------	------	---------------------	--------	------	-------------	----------------	------	----

語-1-I-2能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。
 生-2-I-1以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。
 生-2-I-3探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響
 生-6-I-5覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。
 生-7-I-1以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。
 生-2-I-6透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。
 生-7-I-1以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。
 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
 戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊
 安 E4 探討日常生活應該注意的安全

1 愛森林的故事
 2.1. 森林與地球關係
 2.2 樹木與人類的關係
 2.3 植物/森林資源
 3.1 戶外教學應注意的安全事項
 3.2 砍伐樹木對生活的影響
 1. 蔡倫造紙影片
 2. 紙
 3.1 製作再生紙的影片

1. 聆聽和觀看愛森林的故事繪本內容，說出提問的答案。
 2.1 探索森林是誰的家，覺察森林和地球的關係。
 2.2 透過感官和知覺探索樹木與人類的密切關係，體會樹木和人類之間會相互影響
 2.3 透過討論，覺察森林與人類的密切關係，進而能愛護植物，珍惜森林資源。
 3.1 探討戶外教學時，乘車、參訪時應注意的安全。
 3.2 覺知樹木被砍伐對人類生活的影響。
 1. 觀看蔡倫造紙的影片，表達對影片的觀察和意見。
 2. 探究紙對生活的重要性。
 3.1 觀看製作再生紙的影片，表達對製作過程的觀察。

1. 能專心聆聽和觀看繪本並正確回答老師的提問。
 【分享表達】
 2. 能畫出[森林是誰的家]表達自己的想法。
 【探究事理】 【分享表達】
 3. 能進行小組討論，並上台發表。
 【探究事理】【分組合作】
 4. 能完成學習討論單
 【具體作品】
 5. 能分組找資料，簡單說明整理後的內容
 6. 參訪時，能遵守禮儀、注意安全，並且不會做出危害樹木的動作
 7. 參訪後，透過小組討論能說出樹木被砍伐對人類的生活影響
 【探究事理】【分享表達】
 1. 能表達對蔡倫造紙的觀察與意見。
 【分享表達】
 2. 能進行小組討論，說出紙對生活的重要性
 【分組合作】【探究事理】
 3.1 能說出再生紙的製作過程。
 【分享表達】

探究引導：
 小朋友，我們都知道書本是紙做的，「紙」在我們的生活中極為常見，那你知道它還可以做成甚麼嗎？這學期我們就要一起來發現「紙」想告訴我們甚麼喔！
 活動一：我愛森林
 1. 師生共讀繪本【多多社長】
 2. 小組討論以下題目並上台發表
 ①森林是誰的家？
 ②森林中的樹被砍掉可能造成什麼後果？
 ③生活中要如何珍惜森林的資源？
 ④完成學習討論單
 【合作討論】
 【實作】
 3. 參觀嘉義北門驛
 ①參訪前，分組找資料樹被砍伐後對人類生活的影響，並做整理及簡易紀錄。
 ②參訪時，應注意的參訪禮儀、安全問題，學生共同討論後發表。
 ③參訪後，討論參訪時是否有注意禮儀、安全，以及樹木對人類有什麼重要的影響？
 【戶外教育】【安全教育】
 活動二：紙的搖籃
 1. 觀看影片「蔡倫造紙」
 2. 教師提問
 ①沒有[紙]以前，人們如何做記錄
 ②你覺得蔡倫是怎樣的人？他為什麼要發明紙？
 ③共讀紙. 真寶貝的故事，紙對生活有什麼重要性？
 【反思】
 3. 小小蔡倫造紙囉!!
 ①觀看製作再生紙影片
 ②同學倆倆說出再生紙的製作過程。
 【學習方法或策略】

1.1 繪本 ppt+提問問題

 1.2 學習討論單
 1.3 學習討論單
 2.1 蔡倫造紙
<https://reurl.cc/k19b8G>
 2.2 提問討論單
 2.3 紙. 真寶貝的故事
 2.4 製作再生紙
<https://reurl.cc/1ZIL8G>
 2.5 碎紙
 2.6 自製濾紙漿器(不織布一張+竹筷子 4 支+橡皮筋 4 條+毛巾)

			3.2 濾紙漿器 3.3 再生紙	3.2 透過 探究 製作再生紙的方法及技能，先做出 濾紙漿器 ，再做出 造生紙 ，養成 動手做 的習慣 3.3 能做出造生紙。 【分組合作】【探究事理】	3.2 能做出濾紙漿器。 3.3 能做出造生紙。 【分組合作】【探究事理】	③製作濾紙漿器 【實作】 ④製作再生紙 【實作】			
第(9)週 - 第(13)週	二、紙的魔法	語-1-I-2 能學習 聆聽 不同的媒材， 說出 聆聽的內容。 生-2-I-3 探索 生活中的人、事、物，並 體會 彼此之間會相互影響。 生-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。 生-2-I-2 觀察 生活中人、事、物的 變化 ， 覺知 變化的可能因素。 語-1-I-2 能學習 聆聽 不同的媒材， 說出 聆聽的內容。	1. 三張神奇的紙繪本故事 2. 三張神奇的紙的創作 1. 交朋友的方法	1.1 聆聽 和觀看 三張神奇的紙 繪本的內容， 說出 三張神奇的紙的妙用。 1.2 透過故事內容， 探索 主角經過不同的轉變， 體會 轉變對自己和周圍人們的影響。 2.1 使用 各種圖案與色彩進行 三張神奇的紙的創作 ，表達自己的想法， 感受 創作的喜樂與滿足。 2.2 運用 三張神奇的紙的創作 ， 觀察 自己生活產生的 變化 ， 覺知 變化的可能原因。 1. 聆聽 和觀看誰檢到這架飛機的內容， 說出 結交朋友的方法。	1.1 能專心聆聽和觀看繪本故事，並正確回答問題。 【分享表達】 1.2 能了解主角經過不同的轉變，說出主角的轉變對自己和周圍人們的影響 【探究事理】 2.1 能完成學習單上三張神奇的紙的設計。 【具體作品】 2.2 能寫出可以解決問題的用途，並說出自己的想法，比較出有沒有神奇的紙時生活的不同或變化。 【探究事理】【分享表達】 1. 能專心聆聽和觀看繪本故事，並正確回答問題。 【分享表達】	③製作濾紙漿器 【實作】 ④製作再生紙 【實作】	活動一：有魔力的紙 1. 共讀繪本【從天上掉下來三張神奇的紙】 2. 教師運用六何法提問，引導孩子回答問題。 【學習方法或策略】 3. 欣賞繪本中三張神奇的紙的圖案與妙用。 4. 設計三張有著漂亮紋路的紙。 【實作】 5. 寫下你希望這三張紙具有什麼神奇用途？可以解決什麼問題？ 6. 與組員分享自己的設計與想法。 【分享表達】 活動二：交朋友~紙的魔力也可以 1. 師生共讀繪本【誰檢到這架飛機】 2. 教師運用六何法提問，引導孩子回答問題 【學習方法或策略】	1. 繪本 ppt+提問問題  2. 設計神奇的紙學習單 1. 繪本 ppt+提問問題 	5

<p>第 (14) 週 - 第 (20) 週</p>	<p>三、紙好好玩</p>	<p>語-1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 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>語-1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 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>語-1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 生-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 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-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>生-5-I-1 覺知生活中人、事、物的豐富面貌，建立初步的美感經驗。</p>	<p>1.1 好玩的紙陀螺</p> <p>1.2 紙陀螺好轉的方法</p> <p>1.3 製作紙陀螺</p> <p>2.1 紙炮</p> <p>2.2 不同材質的紙炮</p> <p>3.1 搖擺機器人</p> <p>3.2 紙杯</p> <p>3.3 機器人擺動的秘訣</p> <p>4.1 平面幾何圖形機器人</p> <p>4.2 分享彼此的創作</p>	<p>1.1 聆聽和觀看好玩的紙陀螺影片的內容，說出紙陀螺的製作過程。</p> <p>1.2 探究如何做出轉得比較好的紙陀螺的方法</p> <p>1.3 動手做出紙陀螺</p> <p>2.1. 聆聽和觀看影片紙炮的製作過程。</p> <p>2.2. 動手做出不同材質的紙炮，並探究不同材質的紙所做出的紙炮的優缺點</p> <p>3.1 聆聽和觀看搖擺機器人影片的內容，說出搖擺機器人的製作過程。</p> <p>3.2 利用紙杯，進行搖擺機器人的創作</p> <p>3.3 探索影響搖擺機器人擺動的可能原因</p> <p>4.1 探索並覺察幾何圖形的特徵，進行平面機器人的設計與製作。</p> <p>4.2 透過分享彼此的創作覺知幾何色塊在生活中的應用，建立形狀與色彩搭配的美感經驗。</p>	<p>1.1 能專心聆聽和觀看影片內容，並正確回答問題。 【分享表達】</p> <p>1.2 能說出要怎樣作出平衡比較好的紙陀螺 【探究事理】</p> <p>1.3 能完成紙陀螺的製作 【具體作品】</p> <p>2.1 能專心聆聽和觀看影片內容，並正確回答問題。 【分享表達】</p> <p>2.2 能完成紙炮的製作。 【具體作品】</p> <p>2.3 能說出不同材質的紙所做出的紙炮的優缺點。 【探究事理】【分享表達】</p> <p>3.1 能專心聆聽和觀看影片內容，並正確回答問題。 【分享表達】</p> <p>3.2 能完成搖擺機器人的製作。 【具體作品】</p> <p>3.3 能說出影響搖擺機器人擺動的可能原因 【探究事理】【分享表達】</p> <p>4.1 能完成幾何圖形機器人的製作。 【探究事理】【具體作品】</p> <p>4.2 能分享自己的機器人和欣賞同學的創作 【總結性評量】【分享表達】</p>	<p>活動一：紙好好玩</p> <p>1.1 觀看影片【好玩的紙陀螺】</p> <p>1.2 教師法提問，引導孩子回答問題。 【學習方法或策略】</p> <p>1.3 製作紙陀螺 【實作】</p> <p>2.1 觀看影片【紙炮的折法】教師提問，引導孩子回答問題。 【學習方法或策略】</p> <p>2.2 製作紙炮</p> <p>2.3 與組員分享自己的想法 【分享表達】</p> <p>3.1 觀看影片【搖擺機器人】教師提問，引導孩子回答問題。 【學習方法或策略】</p> <p>3.2 製作搖擺機器人</p> <p>3.3 與組員分享自己的想法，小組歸納後，分組代表上台發表。 【分享表達】</p> <p>活動二：我「形」我「素」</p> <p>1. 紙藝創作—製作平面幾何圖形機器人</p> <p>1.1 幾何圖形的設計和色塊著色。</p> <p>1.2 身體部位的組合和裝飾。 【實作】</p> <p>2. 機器人嘉年華</p> <p>2.1 與組員分享自己的設計。</p> <p>2.2 機器人大集合(教室布置)</p> <p>2.3 機器人嘉年華-期末學藝展覽</p>	<p>1. 好玩的紙陀螺網址 https://www.youtube.com/watch?v=esWZsXp8JYc</p> <p>2.1 紙炮的折法網址 https://www.youtube.com/watch?v=hMJVL3TwMVs</p> <p>2.2. 不同材質的紙張</p> <p>3.1 紙杯搖擺機器人網址 https://0rz.tw/dSda3</p> <p>3.2 紙杯</p> <p>3.3 橡皮筋</p> <p>3.4 冰棒棍</p> <p>3.5 有洞的珠子</p> <p>3.6 木夾</p> <p>4. 不同材質的紙或其他素材，如光碟片、紙杯、繩子……</p>	<p>7</p>
--	---------------	---	--	---	---	--	--	----------

教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)
本主題是否融入資訊科技教學內容	<input 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)
特教需求學生課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-語言障礙(1)人、自閉症(3)人</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> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1. 學習內容目標方面，以簡化、減量做調整。例如：</p> <p>(1)「透過討論，覺察森林與人類的密切關係，進而能愛護植物，珍惜森林資源。」簡化為「經由直接教學，說出愛惜森林資源的方法，知道要愛護植物，珍惜森林資源。」</p> <p>(2)「透過探究製作再生紙的方法及技能，先做出濾紙漿器，再做出造生紙，養成動手做的習慣」簡化為「透過觀看製作再生紙的影片示範，在老師的提示下與同學共同依步驟做出再生紙。」</p> <p>(3)「透過故事內容，探索主角經過不同的轉變，體會轉變對自己和周圍人們的影響。」簡化為「透過故事內容，回答文本訊息，經由直接教學，了解轉變對自己和周圍人們的影響。。」</p> <p>(4)「運用三張神奇的紙的創作，觀察自己生活產生的變化，覺知變化的可能原因。」簡化、減量為「經由製作三張神奇的紙，發現自己生活產生的變化。」</p> <p>(5)「探索並覺察幾何圖形的特徵，進行平面機器人的設計與製作。」簡化、減量為「觀察幾何圖形的特徵，在師生協助下進行平面機器人的製作。」等。</p> <p>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。</p> <p>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。另提供人力支持，建立自然支持系統，除了老師適時協助之外，亦安排學生助理員或安排程度較佳、樂於助人的同儕輔助特殊需求學生的學習。</p> <p>4. 學習評量方面，以觀察、實作或問答等方式彈性評量學生學習成效。</p> <p style="text-align: right;">特教老師姓名：李燕芳、黃怡萍 普教老師姓名：李珍瓊、黃依婷、張秋麗、林嘉玲</p>

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，各20週，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。

三、嘉義縣東榮國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是 (____年級和____年級) 否

年級	一年級	年級課程主題名稱	生活主題探索--「浮」的不思議	課程設計者	林淑禎、吳春娥 (原) 李珍瓊、黃依婷、 張秋麗、林嘉玲 (修)	總節數/學期 (上/下)	20/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 <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input 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 type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學						
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的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。 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	1. 探索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處理，做簡單的分類。 2. 發揮創意與想像力，擬定計畫，並實作利用浮力移動的交通工具設計圖。 3. 戲水時應具備個人生活道德，理解水域安全知識並遵守戲水安全。 4. 在學習歷程中，能理解組員感受，願意主動和同學合作，進行討論與分享。				
議題融入	*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"/> 其他議題_____						
融入議題實質內涵	安 E4 探討日常生活應該注意的安全						

教學進度	單元名稱	領域學習表現/議題連結實質內涵	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
------	------	-----------------	--------	------	-------------	-------------	------	----

語-1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。

生 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。

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。

生 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。

語 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。

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。

生-2-I-6 透過探索與探究人、事、物的歷程，了解其中的道理。

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

1. 秤出大象重量的方法

2. 浮在水面的物品

3. 小紙船能承載的重量

3. 2 紙船

3. 3 對紙船收納的創意設計活動

3. 4 紙船不沉的方法

3. 5「不沉的紙船」大挑戰活動

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。

1.2 觀察不同秤大象重量的方法，覺知不同方法的優缺點，探討最適合的方法。

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。

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和在水面浮沉的關係。

3.1 聆聽和觀看小紙船繪本的內容，說出小紙船能承載的重量。

3.2 運用對折對齊的方法，摺出紙船，養成動手做的習慣。

3.3 對生活中的收納方法做探究，畫出紙船創意設計。

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。

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。

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。

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。

2.1 能完成分類歸納表。

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。

3.1 能專心聆聽和觀看繪本故事，並正確回答問題。

3.2 能動手完成「紙船」的製作

3.3 能畫出「紙船」的創意設計

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。

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。

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！

活動一：大象有多重？

1. 師生共讀繪本【大象大，有多重？】
2. 觀賞【曹冲秤象】影片
3. 教師運用六何法提問，引導孩子回答問題。
4. 教師總結

活動二：浮浮沉沉

1. 學生將物品放入水中，觀察物品沉入水中或浮在水面上？
2. 小組將沉入水中或浮在水面上的物品進行分類？
3. 小組討論物品的材質和在水面浮沉的關係。
4. 小組討論並完成分類歸納表後上台報告。
5. 教師總結

活動三：漂漂小紙船

1. 師生共讀繪本【小紙船】
2. 教師提問，引導孩子回答問題。
3. 用色紙和圖畫紙摺出紙船
4. 用圖畫紙的紙船進行圖案設計與彩繪。
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。
6. 「不沉的紙船」大挑戰：
 - ①分組比賽。
 - 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。
7. 教師總結

1.1 繪本 ppt



1.2 影片【曹冲秤象】

網址

<https://reurl.cc/9G0Anx>

1.3 六何法討論單

2.1 物品分類歸納表

2.2 大塑膠箱

3.1 繪本 ppt+提問單



3.2 色紙、圖畫紙

3.3 摺紙學習單

3.4 小小創意在這裡學習單

3.5 紙船紙船載我去玩學習單

3.6 塑膠箱

3.7 紙船競賽互評表

<p>第 (8) 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>安 E4 探討日常生活應該注意的安全</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>1.3 科學知識</p> <p>2.1 水域安全</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>1.3 體會閱讀樂趣和成就感，主動學習科學新知。</p> <p>2.1 探討戶外戲水時，應注意的安全。</p>	<p>1.1 能專心聆聽和觀看繪本，並正確回答問題。</p> <p>【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。</p> <p>【探究事理】</p> <p>2.1 能在影片中學得救溺五步驟。</p> <p>【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</p> <p>【和學生生活脈絡連結】</p> <p>活動二：水域安全</p> <p>1. 觀看水域安全救溺五步影片，教師進行提問。</p> <p>① 哪些場所適合玩水？</p> <p>② 溺水了，該怎麼辦？</p> <p>③ 分組演練救溺五步？</p> <p>2. 觀看溺水新聞報導，教師進行提問。</p> <p>① 這則新聞在報導什麼？</p> <p>② 沒有告知家人或是在沒有家人的陪同下，就自己去玩水，這樣好嗎？為什麼呢？</p> <p>③ 玩水前，應該注意哪些事情，才能做到安全玩水呢？分組討論後，寫下來或是畫下來，並上臺發表。</p> <p>【自主討論】【反思活動】【分享表達】</p>	<p>1.1 繪本 ppt</p>  <p>1.2 四開圖畫紙</p> <p>2.1 影片①【救溺五步】</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=ob_ab6u0tbg</p> <p>2.2 影片②【溺水新聞】</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=g59jpk7V29c</p>	<p>4</p>
---	----------------	--	---	---	---	--	--	----------

語-1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。

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。

語-1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。

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。

語-1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。

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。

生-3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。

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、物的方法。

安 E9 學習互相尊重的精神。

1.1 飛行的秘密

1.2 不同的影片

1.3 歸納重點/自我想法

2.1 氣球和風箏能飛上天的原理

2.2 學習評分不同的影片

2.3 歸納重點/自我想法

3.1 迴旋紙飛機影片

3.2 迴旋紙飛機

3.3 迴旋紙飛機

3.4 迴旋紙飛機試飛不理想的原因

1.1 觀看與聆聽影片內容，說出飛行的秘密。

1.2 對不同的影片做評分。

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，養成歸納重點的習慣，寫下自己的想法。

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。

2.2 對不同的影片做評分

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。

3.1 能觀看與聆聽影片重點，說出迴旋紙飛機製作方法

3.2 探究製作迴旋紙飛機的方法和技巧後動手製作。

3.3 學習迴旋紙飛機製作後體會動手做迴旋紙飛機的樂趣和成就感。

3.4 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。

1.1 能觀看與聆聽影片內容，說出飛行的秘密。

【分享表達】

1.2 能對影片做評分。

【探究事理】

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】

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】

2.2 能對影片做評分。

【探究事理】

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】

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】

3.2 能完成迴旋紙飛機的製作。

【探究事理】【具體作品】

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。

【樂於學習】

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。

【分組合作】【反思活動】

【探究事理】

活動一：飛行的秘密

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】

2. 觀看每段影片時，對影片評分。

3. 完成影片紀錄單。

4. 分組討論，歸納影片重點並上台報告。

【合作討論】

活動二：氣球風箏飛上天

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】

2. 觀看每段影片時，對影片評分。

3. 完成影片紀錄單。

4. 分組討論，歸納影片重點並上台報告。

【合作討論】

活動三：造飛機

1. 觀看相關影片，教師進行提問。

① 【蘇老師滾動的飛機】新聞

② 【蘇老師迴旋紙飛機製作教學】

2. 實作迴旋紙飛機

【實作】

3 進行迴旋紙飛機飛行試驗

【實作】

4. 分組討論迴旋紙飛機試飛不理想的原因探究。

5. 上台報告。

【合作討論】【反思活動】

1.1 影片① 【小鳥會飛的原因】

<https://reurl.cc/n1xb11>

影片② 【會飛的動物】

<https://reurl.cc/QLNljp>

1.2 影片紀錄單

2.1 影片① 【氣球為什麼會飛上天】

<https://reurl.cc/3oyA7l>

影片② 【風箏為什麼會飛】

<https://reurl.cc/LmexpK>

2.2 影片紀錄單

3.1 影片① 【蘇老師滾動的飛機】新聞

<https://reurl.cc/e3QbML>

影片② 【蘇老師迴旋紙飛機製作教學】影片

<https://reurl.cc/p18bac>

3.2 紙張

3.3 迴旋紙飛機討論學習單

<p>第 (18) 週 - 第 (20) 週</p>	<p>四、我是夢想家</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-3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。</p> <p>生-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>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>	<p>1.1 可移動工具的特性</p> <p>1.2 科學新知</p> <p>2.1 可移動工具的設計圖紙</p> <p>2.2 設計內容的創意想法</p>	<p>1.1 透過探索各種相關書籍，了解可移動工具的特性。</p> <p>1.2 體會閱讀的樂趣和成就感，主動學習科學新知。</p> <p>2.1 使用圖像與色彩，進行可移動的工具設計，感受創作的樂趣。</p> <p>2.2 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。</p>	<p>1. 能認真查閱相關圖書，並完成學習單。</p> <p style="text-align: center;">【探究事理】</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 style="text-align: center;">【樂於學習】</p> <p>2.1 能完成可移動工具的設計</p> <p style="text-align: center;">【知識應用】【具體作品】</p> <p>2.2 能與組員進行組內發表。</p> <p style="text-align: center;">【總結性評量】【分享表達】</p>	<p>活動一：交通工具大搜查</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>活動二：超級夢想家</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，並寫出這項移動工具的特色。【應用】</p> <p>2. 幸「浮」分享會： 向組員分享自己的設計內容，並對組員的提問提供回答。</p> <p style="text-align: right;">【分享表達】</p> <p>3. 「夢想起飛」設計展： 期末於中廊展出學生設計作品。</p> <p style="text-align: right;">【分享表達】</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>3</p>
--	----------------	---	--	---	--	---	--	----------

<p>教材來源</p>	<p><input type="checkbox"/>選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/>自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>
-------------	---

<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>	<p><input type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容</p> <p><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>
------------------------	---

<p>特教需求學生課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生: <input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-語言障礙(1)人、自閉症(3)人</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> <p>※課程調整建議(特教老師填寫):</p> <p>1. 學習內容目標方面,以簡化、減量做調整。例如:</p> <p>(1)「觀察不同秤大象重量的方法,覺知不同方法的優缺點,探討最適合的方法。」簡化為「觀察秤大象重量的不同方法,聆聽不同方法的優缺點,知道最適合的方法。」</p> <p>(2)「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。」簡化為「透過競賽,學習聆聽第一名的紙船能不沉的原因,共同解決小組的紙船問題。」</p> <p>(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。」簡化、減量為「小組以討論的方法,了解影片的重要訊息,說出大意內容。」</p> <p>(4)「透過探索各種相關書籍,了解可移動工具的特性。」簡化、減量為「透過相關知識的重點整理,知道可移動工具的特性。」</p> <p>(5)「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。」簡化、減量為「組內發表時,能專注聆聽、適當的提問。」</p> <p>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。</p> <p>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。另提供人力支持,建立自然支持系統,除了老師適時協助之外,亦安排學生助理員或安排程度較佳、樂於助人的同儕輔助特殊需求學生的學習。</p> <p>4. 學習評量方面,以觀察、實作或問答等方式彈性評量學生學習成效。</p> <p style="text-align: right;">特教老師姓名:李燕芳、黃怡萍</p> <p style="text-align: right;">普教老師姓名:李珍瓊、黃依婷、張秋麗、林嘉玲</p>
-------------------	---

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，各 20 週，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。