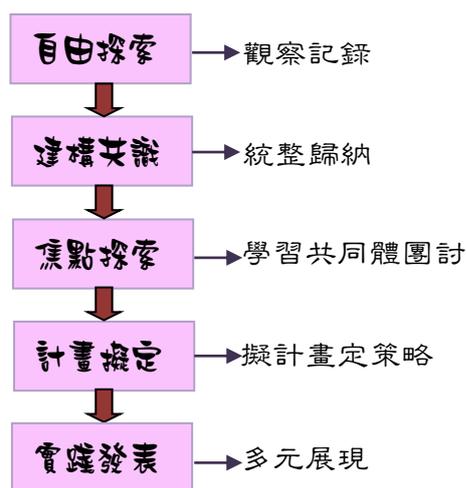


生活課程多元評量之教學與實踐課程~泡泡精靈

壹、教學脈絡與核心概念



★設計理念：生活課程的有效教學課程，必須以孩子為主體，讓孩子在生活中開展學習，從探索體驗過程中獲得樂趣，從觀察探究的歷程裡，學習認識人事物間的特性與關係，針對問題進行深度的思考，研究蒐集解決問題的策略與方法，進而培養生活能力(包含探索體驗、理解欣賞、表現應用、溝通合作、態度情操與解決問題能力)；而拓展孩子多面向意義的同時，也能藉由不同的評量方式，檢視孩子的學習成效。本實踐課程以長樂國小為主要的學習場域，從孩子的學習興趣出發，藉由小組觀察記錄、探究體驗、對話討論與溝通合作，以多元的表徵方式探究泡泡形成並研製吹泡泡工具。

貳、課程教學設計

教學主題:生活課程多元評量之教學與實踐課程~泡泡精靈		教學節數	6 節
教學對象	長樂國小二年一班及二班	教材來源	改編自康軒(二)上
教學者	長樂國小林維彬	課室觀察協助者	黃靖媛、陳婉綾、李欣雯
核心素養	<input type="checkbox"/> 生-E-A1 <input checked="" type="checkbox"/> 生-E-A2 <input checked="" type="checkbox"/> 生-E-A3 <input type="checkbox"/> 生-E-B1 <input checked="" type="checkbox"/> 生-E-B2 <input type="checkbox"/> 生-E-B3 <input type="checkbox"/> 生-E-C1 <input type="checkbox"/> 生-E-C2 <input checked="" type="checkbox"/> 生-E-C3	主題軸	<input type="checkbox"/> 悅納自己 <input checked="" type="checkbox"/> 探究事理 <input checked="" type="checkbox"/> 樂於學習 <input checked="" type="checkbox"/> 表達想法與創新實踐 <input type="checkbox"/> 美的感知與欣賞 <input type="checkbox"/> 表現合宜的行為與態度 <input checked="" type="checkbox"/> 與人合作
主題學習目標	1. 能用合適的語彙說出自己觀察的泡泡外觀。 2. 能說出吹泡泡的技巧並吹出泡泡。 3. 能說出並分享自己對泡泡水組合的猜測。 4. 能在活動中與小組夥伴溝通合作，並和諧相處。 5. 能用不同的表徵方式呈現觀察的內容。 6. 能主動參與活動並和小組夥伴討論合作，完成吹製工具。		
總結性表現任務	泡泡工具設計 泡泡大PK		

學習表現	<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>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。</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>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>3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</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>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>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> <p>7-I-2 傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。</p> <p>7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	學習表現說明	<p>2-I-1-2 接觸並辨別生活中各種自然物、人造物與藝術作品的特性，建立初步的素材探索經驗。</p> <p>2-I-4-3 從了解問題中思考可能的原因，以提出解決的方法並採取行動。</p> <p>2-I-5-1 動手試驗或實踐，將習得的探究方法及技能，運用於生活與學習。</p> <p>2-I-6-1 透過生活中人、事、物之特性、關係、變化、成長歷程等的探究，獲得相關的知識與概念。</p> <p>3-I-1-2 對生活周遭的環境和事物展現好奇心，並喜歡提出看法和問題。</p> <p>3-I-3-1 樂於嘗試新玩法或找出新發現，並覺察自己的想法與做法有時也很管用。</p> <p>4-I-1-1 嘗試運用生活中的各種素材，進行遊戲與活動，表現自己的感受與想法。</p> <p>4-I-2-1 嘗試將自己的感受或想法，以某種創作形式表現。</p> <p>4-I-2-2 運用語文、數字、聲音、色彩、圖像、表情及肢體動作等表徵符號，表達自己的想法，感受創作的喜樂與滿足。</p> <p>7-I-2-2 感知及關注他人傳達的訊息。</p> <p>7-I-4-1 知道任務目標，溝通與討論做事的方法與規則。</p>
學習內容	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>B-I-1 自然環境之美的感受。</p> <p>C-I-3 探究生活事物的方法與技能。</p> <p>D-I-4 共同工作並相互協助。</p> <p>F-I-2 不同解決問題方法或策略的提出與嘗試。</p>		

評量基準一：說出製作泡泡水所需秘方

	3分	2分	1分
評量規準	能主動觀察並仔細說出製作泡泡水秘方	能觀察並說出製作泡泡水秘方	被動去觀察及發表

評量基準二：能討論並提供調製泡泡水方法

	5分	4分	3分	2分	1分
評量規準	能與同組同伴互相合作完成任務，並請願意幫助別人	能與同組同伴互相合作完成任務	能與同組同伴合作完成任務，但偶爾有紛爭	能與同組夥伴合作，但是時常爭吵	無法或不願意和小組互相合作

評量基準三：能使用素材製作吹泡泡的工具

	5分	4分	3分	2分	1分
評量規準	能發揮素材特性，製作出與眾不同的吹泡泡工具	能利用素材，製作出吹泡泡工具，並順利吹出泡泡	能完成簡易吹泡泡工具製作	能尋求他人的協助，完成簡易吹泡泡工具	無法製作出簡易吹泡泡工具

活動	活動內容
活動一： 召喚泡泡精靈	暖場活動：『開場白』 剛才下課上完廁所，有沒有用肥皂洗手？ 【訂定默契規範】 師生默契口令（包含注意、集合、發言、聆聽、討論……） 說明討論規則：一問二聽三回應、小小世界悄悄話、分享他人的秘密 <ol style="list-style-type: none"> 1. (Where)兩兩討論曾看過泡泡的地方或物品，將其寫在便條紙上並朗誦給同學聽 2. (What)泡泡的形狀或外觀有何特色？討論並記錄 3. 展示事先準備的泡泡水並請小朋友觀察其外觀並記錄 4. 分組試吹（天氣允許則至戶外） 5. (How)討論如何能吹出泡泡？記錄後請孩子分享發表 提問：你們認為泡泡水是用什麼做的？ 提問：還有可能哪些東西也可以做泡泡水，我們來想想看！ <ol style="list-style-type: none"> 1. 討論泡泡水的材料包含哪些？分享並記錄 【心情記錄】 生活小日記記錄學習各種歷程、想法、發現或心情。
活動二： 泡泡精靈大PK	暖場活動：上一次的泡泡水吹完了，小朋友想想看，我們自己怎麼調製可以吹的泡泡水？ 提問：你怎麼知道哪一種泡泡水比較好？好在哪裡？ <ol style="list-style-type: none"> 1.分組操作調製並記錄 <ol style="list-style-type: none"> (1) 將材料分別陳列—洗髮精、洗碗精 (2) 請學生觀察原本的樣子 (3) 分別加入不同材料與清水攪拌溶解，依不同比例分別記錄 (4) 請學生觀察泡泡水的外觀顏色，並與原本的樣子及清水比較 (5) 請學生分別試吹泡泡水，並選出最好的組合 2. 第二次可以加入自行攜帶的材料，試試調製結果 3. 大PK：請各組派代表將最佳組合泡泡水試吹到最大並計時比賽 提問：你覺得如何能調製出能吹又大又持久的泡泡水？ 4.將自己攜帶的材料調製泡泡水，並記錄其比例，試吹後再修正 提問：如果工具壞了，要怎麼做才能吹很大又很多？ 提問：你覺得除了吸管以外，還有什麼東西可以當作工具？ 【心情記錄】 生活小日記記錄學習各種歷程、想法、發現或心情。
活動三： 泡泡裝備大進化	暖場活動：教師說明上一次有小朋友用工具吹出很大又很多的泡泡。 提問：如果想要一次吹很多的泡泡要怎麼做呢？ <ol style="list-style-type: none"> 1. 請將你猜測的想法填入學習單中 2. 準備大、小吸管及毛根，請同學以他推測的方法來實際操作一次 3. 請同學觀察其他同學的推測及實作 【心情記錄】 生活小日記記錄學習各種歷程、想法、發現或心情。

日期： 年 月 日 泡泡精靈大PK-生活小日記 座號： 姓名：



親愛的小小召喚師，經過今天的討論，請你寫出三種在哪裡或什麼時間可以看到泡泡？

_____， _____， _____

下一次召喚泡泡精靈時：

我自己可以準備的調泡泡水材料或工具

--	--	--

我今天上課的心情和感想（可以寫幾句話或是畫圖表示）

日期： 年 月 日

泡泡精靈大PK-II

座號： 姓名：

親愛的召喚師！你是如何製作泡泡精靈呢？準備的材料有哪些？請你把它紀錄並畫下來：

材料有：

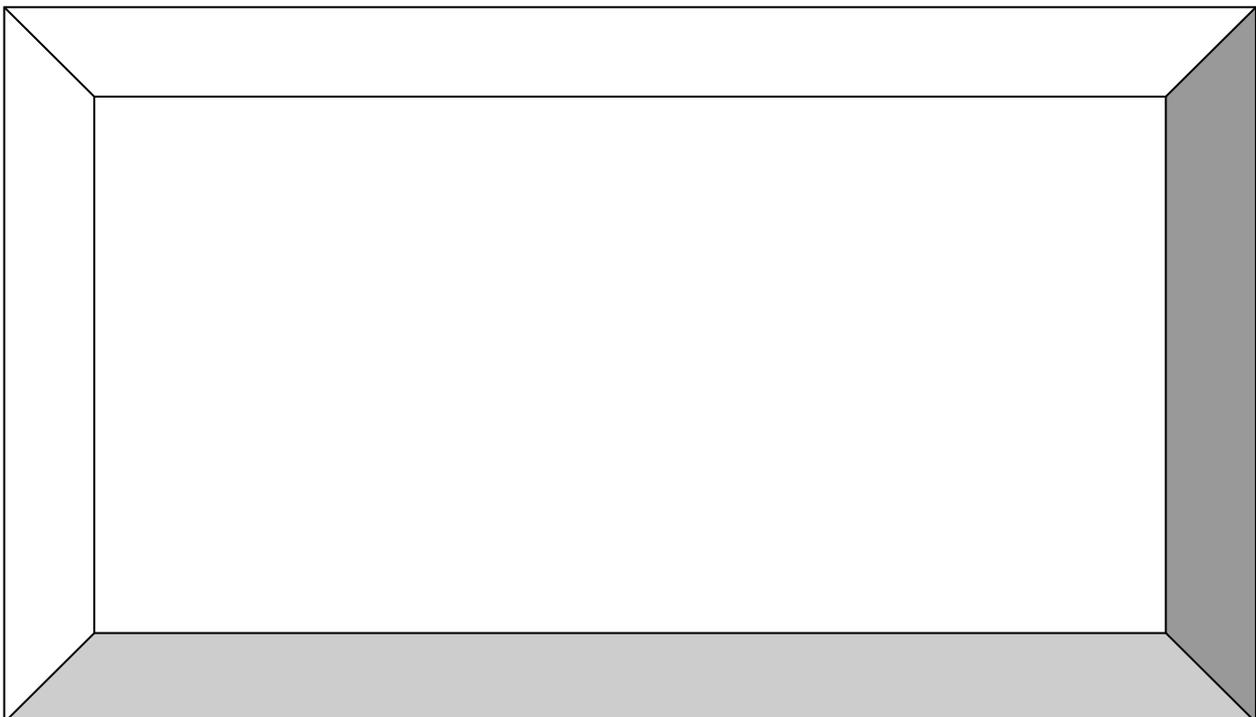
材料用量	第一次	第二次	第三次
清水	10cc		

你調製的泡泡水能吹出泡泡嗎？_____

我遇到的困難是？_____

我怎麼解決？_____

我設計的吹泡泡裝備草圖：



基隆市 109 學年度長樂國小教師公開觀課紀錄表

表一【共同備課紀錄表】《教學者填寫》

教學者：林維彬 教學班級：202 教學領域：生活 單元名稱：泡泡精靈

共備夥伴：黃靖媛、陳婉綾、李欣雯 共備日期：110/10/13 PM13:30

學生經驗 (含學生先備知識、起點行為、學生特性…)	學生可能遇到的學習問題及困難
學生已有生活中的吹泡泡經驗，看過各種器具能做出各式各樣的造型泡泡 有使用含氟漱口水量杯的經驗	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生自己運用器材吹出泡泡 2. 對於泡泡水製作材料組成不了解 3. 如何能自製泡泡水及吹製工具
教學目標 (含核心素養、學習表現與學習內容)	預期的學習成效
核心素養 生活-E-A2、A3 生活-E-B2 生活-E-C3 <ol style="list-style-type: none"> 1. 能用合適的語彙說出自己觀察的泡泡外觀。 2. 能說出吹泡泡的技巧並吹出泡泡。 3. 能說出並分享自己對泡泡水組合的猜測。 4. 能在活動中與小組夥伴溝通合作，並和諧相處。 5. 能用不同的表徵方式呈現觀察的內容。 6. 能主動參與活動並和小組夥伴討論合作，完成吹製工具。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用合適的語彙說出自己觀察的泡泡外觀。 2. 能說出吹泡泡的技巧並吹出泡泡。 3. 能說出並分享自己對泡泡水組合的猜測。 4. 能在活動中與小組夥伴溝通合作，並和諧相處。 5. 能用不同的表徵方式呈現觀察的內容。 能主動參與活動並和小組夥伴討論合作，完成吹製工具，並透過反思加以改進。
教學策略/學習策略	
實作操作、分組討論、分享與競賽	
教學活動設計/學生學習評量	
{活動三} 一、不同吹製工具試用 二、自行依目標改進吹製工具 三、PK 大泡泡	
共備夥伴意見回饋	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 活動指令可以明確(或寫至黑板)，第一次可以統一施作再由學生自行第二次操作 2. 紀錄表格可以慢一點(等待落後同學) 3. 心情紀錄可將下次上課活動需準備的物品或步驟提前告知，方便學生及家長準備 4. 三個活動的內容稍作調整，避免時間不夠用 	

教學教師簽名：

共備夥伴簽名：

基隆市長樂國民小學 110 學年度教師公開觀課紀錄表

表二：【教學觀察紀錄表】《觀察者填寫》

授課教師：林維彬 任教年級：202 任教領域/科目：生活
 回饋人員：李欣雯 任教年級：四~六 任教領域/科目：閱讀指導
 教學單元：第三單元 玩泡泡教學 節次：共 6 節，本次教學為第 5、6 節
 觀察日期：110 年 11 月 18 日 星期 四 節次：第 1、2 節

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動情形)	評量(請勾選)		
			優 良	滿 意	待 成 長
A 課 程 設 計 與 教 學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	1、教師請學生課前先準備找到的或自己做的吹泡泡工具，上課時跟同學分享與介紹，與生活經驗有效連結。【A-2-1】 2、教師適時講解與歸納重要概念:(1)發現問題(2)嘗試改變與實驗(3)做記錄。原則:要在工具的孔洞上形成完整的透明膜才好吹出泡泡。吹大泡泡技能:吹氣時要控制得宜，氣要長且久。【A-2-2、A-2-4、A-2-6】 3、學生分享工具後，實際練習吹出大泡泡。教師課中發現問題討論後，鼓勵學生改善工具再練習吹。下課時間學生主動留在教室找同學一起練習吹，可熟練學習內容。【A-2-3】 4、學生九成展現出高度參與的興趣，自行整合知識、技能與態度。【A-2-5】			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-2-5 整合知識、技能與態度。				
	A-2-6 提供情境化、脈絡化的學習。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	A-3-1 運用適切的教學策略，引導學生思考、討論或實作。	1、討論時，教師說:「我也不清楚不可行，大家自己試試看。」引發學生主動思考，自行實作之精神。【A-3-1】 2、教師說明:「吸管剪開口時，若每條不等長，			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				

	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	就像長短腳一樣，不好吹。所以剪開時，要留意每條是否差不多長。」有融入學習策略的指導。【A-3-2】			
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。		✓		
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1、教師於學生練習吹時會進行觀察評量，知道誰可以吹出很大的泡泡。吹大泡泡PK賽時，用觀課教師和學生投票方式，進行同儕間的互評。有運用多元方式評量。【A-4-1】 2、每場分排比賽和每排冠軍比賽後，教師會給回饋，對於表現不佳的學生給予鼓勵和建議。【A-4-2】 3、賽前、賽後多次的練習機會，讓學生能實踐力行的學習，並展現學習成果。【A-4-3】			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-4-3 提供學生實踐力行的學習。				
層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動情形)	評量(請勾選) 優 良 滿 意 待 成 長		
B	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。		✓		
班級經營輔導	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	1、教師喊「注意」時，學生會跟著複誦「注意」，並專注看向教師，有建立課堂規範。【B-1-1】 2、學生提問時，教師會有耐心的回應，鼓勵學生勇於嘗試。【B-1-2】 3、教師於學生打翻泡泡水時，請學生用衛生紙吸乾，指導較好的處理方式。【B-1-2】			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。		✓		
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	1、教師在三層推車上預備好課堂上會用到的教具和教材，方便取用。【B-2-1】 2、教師上課態度既和藹又親切。【B-2-2】 3、學生能安心提出各種問題。【B-2-2】			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

基隆市長樂國民小學 110 學年度教師公開觀課紀錄表

表三-【議課紀錄表】《教學者填寫》

授課教師：林維彬 任教年級：202 任教領域/科目：生活

回饋人員一：陳婉綾 任教年級：202 任教領域/科目：生活

回饋人員二：黃靖媛 任教年級：201 任教領域/科目：生活

回饋人員三：李欣雯 任教年級：科任 任教領域/科目：生活

教學單元：第三單元玩泡泡 教學節次：共6節，本次教學為第6節

議課日期：110年12月20日 星期一 節次：第 6節

一、教學者教學優點與特色：

1. 教學活動饒有趣味，進行流暢，掌控得宜。
2. 嘗試分組討論與試作，讓學生皆能融入課程之中。
3. 教學活動進行能兼顧個人表現及小組合作。
4. 能適時將學生的發現與全班分享討論
5. 活動結束後能帶領學生歸納統整所學到的知能，並引起反思與討論。

二、教學者教學待調整或改變之處：

1. 泡泡水容器較小，會限縮小孩使用不同工具來吹泡泡，可以準備大盤子或其他器具替代。
2. 比賽過程能讓學生皆有上台機會，可以編號或抽籤方式但避免重複或遺漏。

三、對教學者之具體成長建議：

1. 以最終評量的規準設計教學活動(以終為始的概念)，透過運用策略達成教學目標。
2. 教學流程簡案能更詳述過程與討論點，透過課夥伴共備來釐清與準備。
3. 嘗試以素養導向觀點來繕寫教案，針對學習表現及評量基規準能再明確

授課教師簽名：林維彬

議課教師簽名：