# 臺南市公立麻豆區麻豆國民小學 111 學年度第一學期<u>六</u>年級<u>自然與生活科技</u>領域學習課程(調整)計畫 (□普通班/□藝才班/□體育班/■特教班)

	(□音通班/□營/址/□履月址/■行教班)								
教材版本	自編	實施年級 (班級/組別)	六年級 (資優班)	教學節數	每週(2)節				
課程目標	<ol> <li>了解所用化學</li> <li>利用小蘇打約</li> <li>認識雞子的構</li> <li>利用離心力的</li> <li>了解電路路頭路</li> <li>能觀察實驗現</li> <li>找出影響實驗</li> </ol>	理力球的製作方式與 一彈力球的性質與危險 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類	· · · · 體,將糖漿變成證 · 子 · 工 · 工 · 工 · 工 · 工 · 工 · 工 · 工 · 工 · 工	合均匀的黄金系					
領域能力指標	1-3-1-1 能依規 1-3-3-1 實驗 1-3-3-2 由主整 1-3-5-3 清楚的 2-2-5-1 利用,獲 2-3-3-3 探討問 2-3-1-1 提出來有 表格、圖表覺現 5-3-1-3 相信明 6-3-2-1 解信所 6-3-2-2 相信問題 6-3-2-3 兩覺運用	的實驗步驟來執行撰確認相關的變因,做與應變數,找出相關的變不完的過程,就出程不完。 色散 等	作作 控係果 燈轉 也獲相 成是 可作。 選。。 泡此性習 學量因 人人 出 人 此 性 習 之 存 結 再 , 的 略 應 可 得 同 一 出 此 性 習 之 存 結 果 。 一 大 解 酸 變 魋 相 在 果 。 一 大 新 聚 酸 變 應 著 。 一 、 张 教 夔 趣 ,	手改進。 生、蒸發、擴舞 因、觀察事象的情形制 所能控制 原營造什麼變 事。	的變化並推測可能的因果關係。學習資料整理、設計假設或做出合理的解釋。 素之影響,使得產生的結果有差異。				

## 【生涯發展教育】

1-2-1 培養自己的興趣、能力。

3-2-2 學習如何解決問題及做決定。

# 融入之重大議題

## 【性別平等教育】

1-3-4 理解兩性均具有分析、判斷、整合與運用資訊的能力。

1-3-5 運用科技與資訊,不受性別的限制。

課程架構脈絡	-

			* * * * * * * * * * * * * * * * * * *		
教學期程	單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	融入議題 能力指標
第一週 8/30-9/3	史萊姆與彈力球	2	1-3-1-1 能依規劃的實驗步驟來執行操作。 1-3-2-1 實驗前,估量「變量」可能的大小		【生涯發展教育】
第二週 9/4-9/10	史萊姆與彈力球	2	及變化範圍 1-3-3-1 實驗時,確認相關的變因,做操控	觀察評量 口頭評量 實作評量	1-2-1 3-2-2
第三週 9/11-9/17	史萊姆與彈力球	2	運作。 1-3-3-2 由主變數與應變數,找出相關關		【性别平等教育】 1-3-4
第四週 9/18-9/24	史萊姆與彈力球	2	係。 1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結		1-3-5
第五週 9/25-10/1	會長大的糖	2	果。 2-2-5-1 利用折射、色散,電池、電線、燈		【生涯發展教育】
第六週 10/2-10/8	會長大的糖	2	泡、小馬達,空氣或水的流動等來設計各種玩具。在想辦法改良玩具時,研討變化的原因,獲得對物質性質的瞭解,再藉此瞭解來著手改進。	觀察評量 口頭評量 實作評量	1-2-1 3-2-2
第七週 10/9-10/15	會長大的糖	2			【性别平等教育】 1-3-4
第八週 10/16-10/22	會長大的糖	2	2-3-1-1 提出問題、研商處理問題的策略、 學習操控變因、觀察事象的變化並推測可		1-3-5
第九週 10/23-10/29	甩甩黃金蛋	2	能的因果關係。學習資料整理、設計表格、 圖表來表示資料。學習由變量與應變量之	觀察評量	【生涯發展教育】
第十週 10/30-11/5	甩甩黃金蛋	2	間相應的情形,提出假設或做出合理的解	口頭評量實作評量	1-2-1 3-2-2

<b>给 L</b> . 油			釋。		【性別平等教育】
第十一週 11/6-11/12	甩甩黃金蛋	2	3-3-0-5 察覺有時實驗情況雖然相同,也可		1-3-4
11/0-11/12			能因存在著未能控制的因素之影響,使得		1-3-5
第十二週	電流急急棒	2	產生的結果有差異。	觀察評量	
11/13-11/19	5 % 6 7 7		5-3-1-3 相信現象的變化有其原因,要獲得		【生涯發展教育】
第十三週	電流急急棒	2	什麼結果,須營造什麼變因。		1-2-1
11/20-11/26	-57/6/3/3/1		6-3-2-1 察覺不同的辦法,常也能做出相同	口頭評量	3-2-2
第十四週	電流急急棒	2	的結果。	實作評量	【性別平等教育】
11/27-12/3	5 MC/3 /3 /17		6-3-2-2 相信自己常能想出好主意來完成	灵 IT "I 王	1-3-4
第十五週	電流急急棒	2	一件事。		1-3-5
12/4-12/10	37/03/3/1	_	6-3-2-3 面對問題時,能做多方思考,提出		
第十六週	跳舞的瓶蓋	2	解決方法。	觀察評量口頭評量	
12/11-12/17			7-3-0-1 察覺運用實驗或科學的知識,可推		
第十七週	跳舞的瓶蓋	2	測可能發生的事。		【生涯發展教育】
12/18-12/24	->0>14 \lbq mr	_	8-3-0-2 利用多種思考的方法,思索變化事物的機能和形式。		1-2-1
第十八週	跳舞的瓶蓋	2			3-2-2
12/25-12/31	5.0 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		1/2 F3 1/2 月5 イド ハク シ (	實作評量	【性別平等教育】
第十九週	跳舞的瓶蓋	2		貝 IF 町 里	1-3-4
1/1-1/7	₩/U 94 H J /INU <u>III</u>				1-3-5
第二十週	跳舞的瓶蓋	2			
1/8-1/14	かし 7十 日 7 月 1 五二	2			
第廿一週	檢討與回顧	2		口頭評量	
1/15-1/20		2		一次川里	

<sup>◎</sup>教學期程請敘明週次起訖,如行列太多或不足,請自行增刪。

<sup>◎「</sup>表現任務-評量方式」請具體說明。

<sup>◎</sup>敘寫融入議題能力指標,填入代號即可。

<sup>◎</sup>集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

# 臺南市公立麻豆區麻豆國民小學 111 學年度第二學期<u>六</u>年級<u>自然與生活科技</u>領域學習課程(調整)計畫 (□普通班/□藝才班/□體育班/■特教班)

教材版本	自編	實施年級 (班級/組別)	六年級 (資優班)	教學節數	每週(2)節				
	1. 瞭解科學名人	 的成就、科學態度	及科學知識的形成過						
	2. 了解重心與運動。								
	3. 利用小鋼珠、鋁箔紙製作跳豆,觀察跳豆移動的情形,並發現影響跳豆移動速度、距離的因素。								
\m 4 IT	4. 利用竹籤、鐵絲、螺帽製作平衡娃娃,發現物體在平衡時,重心愈低愈易保持平衡。								
課程目標	5. 瞭解光線成像	以及立體視覺的原	理。						
	6. 能觀察實驗現	.象,具備實驗操作	的能力。						
	7. 找出影響實驗	的變因,進行實驗	設計。						
	8. 對於不同的實驗結果能進行比較與討論。								
	1-3-1-1 能依規劃	的實驗步驟來執行	操作。						
	1-3-3-1 實驗時,確認相關的變因,做操控運作。								
	1-3-3-2 由主變數與應變數,找出相關關係。								
	1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結果。								
	2-3-3-1 認識物質的性質,探討光、溫度、和空氣對物質性質變化的影響。								
	2-3-5-4 藉簡單機械的運用知道力可由槓桿、皮帶、齒輪、流體(壓力)等方法來傳動。								
	2-3-1-1 提出問題、研商處理問題的策略、學習操控變因、觀察事象的變化並推測可能的因果關係。學習資料整理、設計								
<b>历</b>	表格、圖表來表示資料。學習由變量與應變量之間相應的情形,提出假設或做出合理的解釋。								
領域能力指標	3-3-0-1 能由科學性的探究活動中,瞭解科學知識是經過考驗的。								
	4-3-1-1 認識科技的分類。								
	5-3-1-2 知道經由細心、切實的探討,獲得的資料才可信。								
	5-3-1-3 相信現象的變化有其原因,要獲得什麼結果,須營造什麼變因。								
	6-3-2-1 察覺不同的辦法,常也能做出相同的結果。								
	6-3-2-2 相信自己常能想出好主意來完成一件事。								
	6-3-2-3 面對問題時,能做多方思考,提出解決方法。								
	8-3-0-2 利用多種	思考的方法,思索	'變化事物的機能和刑	<b>彡式。</b>					

# 【生涯發展教育】

1-2-1 培養自己的興趣、能力。

2-2-3 認識不同類型工作內容。

融入之重大議題 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。

## 【性別平等教育】

1-3-4 理解兩性均具有分析、判斷、整合與運用資訊的能力。

1-3-5 運用科技與資訊,不受性別的限制。

	課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	融入議題 能力指標			
第一週 2/13-2/18	科學名人堂	2	1-3-1-1 能依規劃的實驗步驟來執行操作。 1-3-3-1 實驗時,確認相關的變因,做操控		【生涯發展教育】 1-2-1			
第二週 2/19-2/25	科學名人堂	2	運作。 1-3-3-2 由主變數與應變數,找出相關關	觀察評量 學習單評量	2-2-3 3-2-2			
第三週 2/26-3/4	科學名人堂	2	係。 1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結	發表評量(上台 介紹名人生平)	3-2-2 【性別平等教育】 1-3-4			
第四週 3/5-3/11	科學名人堂	2	果。 2-3-3-1 認識物質的性質,探討光、溫度、		1-3-5			
第五週 3/12-3/18	跳豆精靈	2	和空氣對物質性質變化的影響。 2-3-5-4 藉簡單機械的運用知道力可由槓	觀察評量	【生涯發展教育】 1-2-1			
第六週 3/19-3/25	跳豆精靈	2	桿、皮帶、齒輪、流體(壓力)等方法來傳動。 2-3-1-1 提出問題、研商處理問題的策略、 學習操控變因、觀察事象的變化並推測可	U頭評量 實作評量	3-2-2 【性別平等教育】			
第七週 3/26-4/1	跳豆精靈	2		男 「「叮」生	1-3-4 1-3-5			
第八週 4/2-4/8	平衡娃娃	2	能的因果關係。學習資料整理、設計表格、圖表來表示資料。學習由變量與應變量之間相應的情形,提出假設或做出合理的解	觀察評量 口頭評量 實作評量	【生涯發展教育】 1-2-1 3-2-2			

第九週	平衡娃娃	2	釋。		【性別平等教育】
4/9-4/15	十供姓姓	2	3-3-0-1 能由科學性的探究活動中,瞭解科		1-3-4
第十週	平衡娃娃	2	學知識是經過考驗的。		1-3-5
4/16-4/22	一件姓姓	2	4-3-1-1 認識科技的分類。		
第十一週	平衡娃娃	2	5-3-1-2 知道經由細心、切實的探討,獲得		
4/23-4/29	<b>十铁姓姓</b>	2	的資料才可信。		
<b>労 上 - 川</b>			5-3-1-3 相信現象的變化有其原因,要獲得		【生涯發展教育】
第十二週	會轉頭的 3D 小恐龍	2	什麼結果,須營造什麼變因。	觀察評量 口頭評量 實作評量	1-2-1
4/30-5/6			6-3-2-1 察覺不同的辦法,常也能做出相同		3-2-2
<b>第1-</b> 7 m			的結果。 2 6-3-2-2 相信自己常能想出好主意來完成		【性別平等教育】
第十三週	會轉頭的 3D 小恐龍	2			1-3-4
5/7-5/13		一件事。		1-3-5	
第十四週	人 <b>라 나 노 메 1n 日</b> /	2	6-3-2-3 面對問題時,能做多方思考,提出		
5/14-5/20	金字塔立體投影	2	解決方法。		【生涯發展教育】
第十五週	人內比上品出口日/	2	8-3-0-2 利用多種思考的方法,思索變化事 物的機能和形式。		1-2-1
5/21-5/27	金字塔立體投影	2			3-2-2
第十六週	A 分战 + 蹦 + 机 및	2	2		【性別平等教育】
5/28-6/3	金字塔立體投影	2			1-3-4
第十七週	人 中 14 上 18 11. 目/	2			1-3-5
6/4-6/10	金字塔立體投影	2			
第十八週	7 65 63 1A 21	2		口云坛目	
6/11-6/15	回顧與檢討	2		口頭評量	

<sup>◎</sup>教學期程請敘明週次起訖,如行列太多或不足,請自行增刪。

<sup>◎「</sup>表現任務-評量方式」請具體說明。

<sup>◎</sup>敘寫融入議題能力指標,填入代號即可。

<sup>◎</sup>集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。