

教材版本	翰林版(參考)	實施年級 (班級/組別)	3、4 年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)節		
課程目標	第 1 單元 廚房裡的科學						
	1. 能透過觀察，將廚房常見調味料/食用材料進行分類。						
	2. 能在協助下，使用檢驗溶液，進行廚房常見調味料/食用材料的酸鹼值檢驗。						
	3. 能檢驗溶液顏色變化所代表的酸鹼意義。						
	4. 能了解實驗過程中的注意事項。						
課程目標	第 2 單元 植物家族						
	1. 能透過觀察發現相同部位，在不同植物上有不同構造。						
	2. 能透過實際操作，將植物進行分類。						
	第 3 單元 水到哪裡去						
	1. 能透過實驗觀察水在不同溫度下的三態變化。						
2. 能透過實驗認識毛細現象及其在生活上的應用。							
該學習階段 領域核心素養	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。						
	自-E-B1 能分析比較、製作 圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。						
	自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第 1 週	第 1 單元 廚房裡的科學	8	能在實際操作下，用不同感官觀察不同材料的外觀。 能依照觀察到的材料特性進行分類，完成表格	po- II -1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。	INe- II -4 常見食物的酸鹼性有時可利用氣味、觸覺、味覺簡單區分，花卉、菜葉會因接觸到酸鹼	紙筆評量 口頭評量	家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。
第 2 週							
第 3 週							
第 4 週							

					而改變顏色。		
第 5 週	第 1 單元 廚房裡的科學	8	能在實際操作下，觀察材料在檢驗溶液中的變化。	po- II -1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。	INe- II -4 常見食物的酸鹼性有時可利用氣味、觸覺、味覺簡單區分，花卉、菜葉會因接觸到酸鹼而改變顏色。	紙筆評量 口頭評量 操作評量	科 E2 了解動手實作的重要性。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。
第 6 週							
第 7 週			能了解檢驗溶液變化顏色的酸鹼涵義。				
第 8 週			能了解實驗過程中的注意事項。				
第 9 週	總複習	2				紙筆評量 口頭評量	
第 10 週	第 3 單元 植物家族	10	能在協助下觀察不同樹葉的葉脈並進行分類。	tc- II -1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象	INb- II -6 常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。	紙筆評量 口頭評量 操作評量	環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。
第 11 週							
第 12 週			能在協助下觀察不同樹葉的葉形並進行分類。				
第 13 週							
第 14 週							
第 15 週	第 4 單元 水到哪裡去	10	能在協助下觀察水在溫度變化下的三種不同型態。	tm- II -1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。	INc- II -6 水有三態變化及毛細現象。 INa- II -4 物質的形態會因溫	紙筆評量 口頭評量 操作評量	科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。
第 16 週							
第 17 週			能在協助下參與實驗，認識毛細現象。				

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 18 週			能了解毛細現象在生活中的應用。		度的不同而改變。		
第 19 週							
第 20 週	總複習	4				紙筆評量 口頭評量	
第 21 週							

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

臺南市公(私)立玉井區玉井國民小學 114 學年度第二學期 3、4 年級自然領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	翰林版(參考)	實施年級 (班級/組別)	3、4 年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(40)節		
課程目標	第 1 單元 王老先生有塊地(動物篇)						
	1. 能認識常見動物名稱。						
	2. 能透過觀察動物身體構造，將有相同構造的動物進行分類。						
	第 2 單元 王老先生有塊地(蔬果篇)						
	1. 能認識常食用蔬果名稱。						
	2. 能認識食用蔬果的部位名稱。						
	3. 能在協助下觀察小白菜的種植過程。						
	第 3 單元 用電知多少						
該學習階段 領域核心素養	1. 能認識不同電池型號及安裝方式。						
	2. 能了解用電安全及養成節約用電的習慣。						
	第 4 單元 彈力超人						
	1. 能觀察物體受力後型態的型態改變。						
2. 能認識彈力在生活的應用。							
自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。							
自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。							
自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。							
自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。							
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第 1 週	第 1 單元 王老先生有塊地(動物篇)	8	能認識日常生活常見動	tr-II-1能知道觀察、記錄所得自	INb- II -5 常見動物的外部形	口頭評量 操作評量	環 E2 覺知生物生

第 2 週	春節期間無上課		物名稱。	然現象的的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。	態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。		命的美與價值，關懷動、植物的生命
第 3 週	第 1 單元 王老先生有塊地（動物篇）		能在協助下認識不同動物的基本身體構造。	tc- II -1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。			
第 4 週			能了解相同構造的動物可以歸在同一類。				
第 5 週							
第 6 週	第 2 單元 王老先生有塊地（蔬果篇）	8	能透過觀察植物構造了解食用部位。 能觀察小白菜的種植過程。	tc- II -1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。	INb- II -6 常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。	口頭評量 操作評量	環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。
第 7 週				ai- II -3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。	INa- II -7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。		
第 8 週							
第 9 週							
第 10 週	總複習	2				操作評量 口頭評量	
第 11 週	第 3 單元 用電知多少	10	能觀察電池包裝指認常見電池型號及外觀。	pe- II -2 能正確安全操作適合學習	INe-II-8物質可分為電的良導	口頭評量 操作評量	環 E17 養成日常生活節約用水、用

第 12 週			能透過實驗觀察正確安裝圓柱狀電池的方式。	階段的作品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。	體和不良導體，將電池用電線或良導體接通路，可使燈泡發光、馬達轉動。 INg- II -2 地球資源永續可結合日常生活中低碳與節水方法做起。		電、物質的行為，減少資源的消耗。 能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。
第 13 週			能認識正確用電和節約用電的方法				
第 14 週			能認識不當用電可能會造成的危害				
第 15 週							
第 16 週	第 4 單元 彈力超人	8	能在協助下參與物體施力變化實驗過程，並觀察物品外觀變化。	ti- II -1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。	INd- II -9 施力可能會使物體改變運動情形或形狀；當物體受力變形時，有的可恢復原狀，有的不能恢復原狀。	口頭評量 操作評量	科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 科 E6 操作家庭常見的手工具。
第 17 週			能了解物品在施力後能恢復原狀就是擁有彈力				
第 18 週			能了解彈力在生活中的應用。				
第 29 週							
第 20 週	總複習	4				操作評量 口頭評量	
第 21 週							

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。