

臺南市公立佳里區佳里國民小學 112 學年度第一學期高年級 自然科學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	自編(參考 111 翰林版生活第 1~4 冊、自然科學 3 上和 3 下)	實施年級 (班級/組別)	特教班 (五年級)	教學節數	每週(2)節,本學期共(40)節		
課程目標	<p>一、啟發科學探究的熱忱與潛能：使學生能對自然科學具備好奇心與想像力，發揮理性思維，開展生命潛能。</p> <p>二、奠定持續學習科學與運用科技的基礎：養成學生對科學正向的態度、學習科學的興趣，以及運用科技學習與解決問題的習慣，為適應科技時代之生活奠定良好基礎。</p> <p>三、培養社會關懷和守護自然之價值觀與行動力：使學生欣賞且珍惜大自然之美，更深化為愛護自然、珍愛生命及惜取資源的關懷心與行動力，進而致力於建構理性社會與永續環境。</p>						
該學習階段 領域核心素養	<p>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。</p> <p>自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。</p> <p>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。</p>						
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 8.30~9.02	1、大自然 變變變	1	1、能辨識生活中常見的自然現象	ah-II-1 透過各種感官體驗生活週遭事物的屬性。	INa-II-3 日常生活中的物質可依其特性與用途進行分類。	指認 問答 觀察 操作	環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性
第 2 週 9.03~9.09		2		po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而察覺自然科學現象的改變。	INd-II-6 一年四季氣溫會有所變化，天氣也會有所不同。		
第 3 週 9.10~9.16		2		ti-II-1 透過觀察了解日常生活中自然環境現象的規律性。	INd-II-7 天氣預報常用雨量、溫度、風向、風速等資料來表達天氣狀態，這些資料可以使用適當儀器測得。 INf-II-5 常見人類活動對環境造成的影響。 INg-II-1 自然環境中常見的資源並珍惜使用。		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

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4週 9.17~9.23	1、大自 然變變變	2	1、能辨識生 活中常見的 自然現象		1-1 提示下能觀察當日天氣的雲雨量、陽光、天色和風，說或指出各種天氣型態/圖形(晴天、陰天、雨天、晴時多雲、晴時多雲偶陣雨) 1-2 提示下能觀察/指認不同季節植物的生長情形(如:葉子觸感與顏色、形狀……等) 1-3 提示下能觀察/指認不同季節動物的生活足跡(如:冬眠、夏鳴……等) 1-4 提示下能配合實境、圖卡或節慶描述指認/說出四季的名稱 1-5 提示下能配合實境仿認/仿說氣候的變化(如:寒流、冷氣團、季節轉換、梅雨、潮溼與乾燥、早晚溫差、下雨前後…等) 1-6 提示下能配合實境仿認災害時環境的變化(如:颱風颶大風樹木折斷、豪雨造成水災、地震搖晃房屋倒塌和火災……等) 1-7 提示下能跟隨教師指令說出/操作防災演習活動步驟	指認 問答 觀察 操作	環E2 覺知生物 生命的美 與價值， 關懷動、 植物的生 命。
第5週 9.24~9.30		2					
第6週 10.01~10.07		2					
第7週 10.08~10.14		1					
第8週 10.15~10.21		2					
第9週 10.22~10.28	2、五顏 六色的植 物園	2	2、能認識生 活中常見的 植物構造	ah-II-1透過各種感官體驗了解生活週遭事物的屬性。	INa-II-3日常生活中的物質可依其特性與用途進行分類。 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。 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。		
		2					

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

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 10 週 10.29~11.04	2、五顏 六色的植 物園	2	2、能認識生 活中常見的 植物構造	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。 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-8 認識日常生活中常見動植物的生存環 境。 INe-II-1 自然界的物體、生物、環 境間常會相互 影響。 INf-II-5 常見人類活動對環境造成的影響。 INg-II-1 自然環境中常見的資源並珍惜使用。	指認 問答 觀察 操作	環 E14 覺知人類 生存與發 展需要利 用能源及 資源，學 習在生活 中直接利 用自然能 源或自 然形式的 物質。
第 11 週 11.05~11.11							
第 12 週 11.12~11.18							
第 13 週 11.19~11.25							
第 14 週 11.26~12.02							
第 15 週 12.03~12.09	3、和風 做朋友	2	3、能認識生 活中的風力	ah-II-1 透過各種感 官體驗生活週遭事物 的屬性。 tm-II-1 能經由日常生 活中觀察自然界現象之 間的關係，理解簡單 的概念，進而與其生活經 驗連結。	INa-II-8 日常生活中常用的能源。 INc-II-3 力的表示法，包括大小、方向與作用點 等。 INd-II-4 空氣流動產生風。 INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生 活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都 是有限的，需要珍惜使用。		

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 16 週 12.10~12.16	4、我的 動物好朋友	2	4、能從生活 經驗中認識 動物	ai-II-2 透過探討自然 與物質世界的規律性， 感受發現的樂趣。 ah-II-1 透過各種感官 體驗了解生活週遭事物 的屬性。 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。 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。	3-1 提示下能觀察/指認風的型態(如:微風 與強風、風的強弱……等) 3-2 提示下能分辨/說出風帶來的身體感 受(如:涼涼的很舒服、很冷……等) 3-3 協助下能觀察產生風的方法(如:抖衣 服、搨扇子、吸管吹、壓塑膠袋、手搨、奔跑…… 等) 3-4 協助下能參與風的遊戲(如:桌球吹吹 樂、龍捲風、轉風車、風鈴、做汽球、模仿遊戲/ 動作聲音……等) 3-6 提示下能觀察/指認風的方向	指認 問答 觀察 操作	環E2 覺知生物 生命的美 與價值， 關懷動、 植物的生 命。
第 17 週 12.17~12.23		2					
第 18 週 12.24~12.30		2					
第 19 週 12.31~1.06		2					
第 20 週 1.07~1.13		2					

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 21 週 1.14~1.20		2			4-4提示/協助下能觀察/指認常見動物的生活/生存方式(如:蜘蛛結網捕食、貓咪舔自己身體洗澡、小白兔吃草或紅蘿蔔、人類喝奶、松鼠吃果實……等) 4-6提示/協助下能仿說/做到/指認愛護動物的方法(如:不能隨便餵食、不亂丟垃圾破壞環境、不亂抓或拋棄……等)	指認 問答 觀察 操作	

- ◎「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。

臺南市公立佳里區佳里國民小學 112 學年度第二學期高年級 自然科學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	自編(參考 111 翰林版生活第 1~4 冊、自然科學 3 上和 3 下)	實施年級 (班級/組別)	特教班 (五年級)	教學節數	每週(2)節,本學期共(37)節		
課程目標	<p>一、啟發科學探究的熱忱與潛能：使學生能對自然科學具備好奇心與想像力，發揮理性思維，開展生命潛能。</p> <p>二、奠定持續學習科學與運用科技的基礎：養成學生對科學正向的態度、學習科學的興趣，以及運用科技學習與解決問題的習慣，為適應科技時代之生活奠定良好基礎。</p> <p>三、培養社會關懷和守護自然之價值觀與行動力：使學生欣賞且珍惜大自然之美，更深化為愛護自然、珍愛生命及惜取資源的關懷心與行動力，進而致力於建構理性社會與永續環境。</p>						
該學習階段 領域核心素養	<p>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。</p> <p>自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。</p> <p>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。</p>						
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 2.15~2.17	1、大自然 變變變	1	1、能辨識生活中常見的自然現象	ah-II-1 透過各種感官體驗生活週遭事物的屬性。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而察覺自然科學現象的改變。 ti-II-1 透過觀察了解日常生活中自然環境現象的規律性。	INa-II-3 日常生活中的物質可依其特性與用途進行分類。 INd-II-6 一年四季氣溫會有所變化，天氣也會有所不同。 INd-II-7 天氣預報常用雨量、溫度、風向、風速等資料來表達天氣狀態，這些資料可以使用適當儀器測得。 INf-II-5 常見人類活動對環境造成的影響。 INg-II-1 自然環境中常見的資源並珍惜使用。	指認 問答 觀察 操作	環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性
第 2 週 2.18~2.24		2					
第 3 週 2.25~3.02		2					

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

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4週 3.03~3.09		2	1、能辨識生活中常見的自然現象		1-1 提示下能觀察當日天氣的雲雨量、陽光、天色和風，說或指出各種天氣型態/圖形(晴天、陰天、雨天、晴時多雲、晴時多雲偶陣雨)	指認 問答 觀察 操作	環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性
第5週 3.10~3.16		2			1-2 提示下能觀察/指認不同季節植物的生長情形(如:葉子觸感與顏色、形狀……等)		
第6週 3.17~3.23		2			1-3 提示下能觀察/指認不同季節動物的生活足跡(如:冬眠、夏鳴……等)		
第7週 3.24~3.30		2			1-4 提示下能配合實境、圖卡或節慶描述指認/說出四季的名稱		
第8週 3.31~4.06		1			1-5 提示下能配合實境仿認/仿說氣候的變化(如:寒流、冷氣團、季節轉換、梅雨、潮溼與乾燥、早晚溫差、下雨前後…等)		
第9週 4.07~4.13	2	1-6 提示下能配合實境仿認災害時環境的變化(如:颱風颶大風樹木折斷、豪雨造成水災、地震搖晃房屋倒塌和火災……等)					
	2、五顏六色的植物園		2、能從生活經驗中認識植物	ah-II-1 透過各種感官體驗了解生活週遭事物的屬性。	INa-II-3 日常生活中的物質可依其特性與用途進行分類。 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。 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。 INc-II-8 認識日常生活中常見動植物的生存環境。		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

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10週 4.14~4.20	2、五顏 六色的植 物園	2	2、能從生活經 驗中認識植物	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。 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。	INe-II-1自然界的物體、生物、環 境間常會相 互影響。 INf-II-5常見人類活動對環境造成的影響。 INg-II-1自然環境中常見的資源並珍惜使用。 2-3提示/協助下能仿說/做到/指認愛護 植物的方法(不亂摘花、固定澆水、不亂丟垃 圾等) 2-4提示下能觀察/指認/說出相關的植 物身體部位(根、莖、葉、種子、花、果實) 2-5 提示下能觀察/指認/仿說葉的特徵 與功能 2-6 提示下能觀察/指認/仿說莖的特徵 與功能 2-7 提示下能觀察/指認/仿說根的特徵 與功能 2-8 提示下能觀察/指認/仿說花和果實 的特徵與功能 2-9 提示下能觀察/指認/仿說種子的特 徵與功能	指認 問答 觀察 操作	環E2 覺知生物 生命的美 與價值， 關懷動、 植物的生 命。
第11週 4.21~4.27		2					
第12週 4.28~5.04		2					
第13週 5.05~5.11		2					
第14週 5.12~5.18		2					
第15週 5.19~5.25		2					
	3、和風 做朋友		3、能認識生活 中的風力	ah-II-1 透過各種感 官體驗生活週遭事物 的屬性。 INa-II-8日常生活中常用的能源。 INc-II-3力的表示法，包括大小、方向與作用 點等。 INd-II-4空氣流動產生風。 INg-II-1自然環境中有許多資源。人類生存與 生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資 源都是有限的，需要珍惜使用。			

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

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 16 週 5.26~6.01	3、和風 做朋友	2	3、能認識生活中的風力	tm-II-1能經由日常生活中觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念，進而與其生活經驗連結。 ai-II-2透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。	3-1 提示下能觀察/指認風的型態(如:微風與強風、風的強弱……等) 3-2 提示下能分辨/說出風帶來的身體感受(如:涼涼的很舒服、很冷……等) 3-5 協助下能從生活經驗(如:搨風、吹氣、開電扇、天氣變化等)中仿說/指認形成風的原因(空氣的流動) 3-6 提示下能觀察/指認風的方向 3-7 提示下能指認/仿說風在生活中的應用(風力發電、吹電扇、放風箏……等)	指認 問答 觀察 操作	環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。	
第 17 週 6.02~6.08				2	4、能從生活經驗中認識動物			ah-II-1透過各種感官體驗了解生活週遭事物的屬性。 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。 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。
第 18 週 6.09~6.15		4、我的 動物好朋友		1	4、能從生活經驗中認識動物			ah-II-1透過各種感官體驗了解生活週遭事物的屬性。 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。 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。

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 19 週 6.16~6.22	4、我的 動物好朋友	2	4、能從生活 經驗中認識 動物		4-3提示/協助下能觀察/指認常見動物不同身體構造的功能(如:擅長奔跑或跳躍的肢體力量長短不同、手指比腳趾長較易抓握、鴨腳有蹼可划水、蚯蚓身體伸縮前進……等) 4-4提示/協助下能觀察/指認常見動物的生活/生存方式(如:蜘蛛結網捕食、貓咪舔自己身體洗澡、小白兔吃草或紅蘿蔔、人類喝奶、松鼠吃果實……等)	指認 問答 觀察 操作	環E2 覺知生物 生命的美 與價值， 關懷動、 植物的生 命。
第 20 週 6.23~6.29		2			4-5提示/協助下能觀察/仿認常見動物的生/養育方式 4-6提示/協助下能仿說/做到/指認愛護動物的方法(如:不能隨便餵食、不亂丟垃圾破壞環境、不亂抓或拋棄……等)		

- ◎「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。