

教材版本	自編	實施年級 (班級/組別)	一、二、五年級	教學節數	每週 2 節，本學期共 42 節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識植物               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 利用五官觀察自然界植物的樣貌</li> <li>(2) 教導植物中的構造</li> <li>(3) 能欣賞不同植物的美</li> </ol> </li> <li>2. 植物的繁殖               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 果實和種子的功能，分類果實、種子傳播方式</li> <li>(2) 種子以外的繁殖方式</li> </ol> </li> <li>3. 熱對物質的影響→物質受熱後的變化               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 認識物質的三態與學會分辨</li> <li>(2) 分類哪些物質會因為受熱而改變</li> <li>(3) 分辨哪些物質會因為溫度下降而還原</li> </ol> </li> <li>4. 我會使用電磁爐               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 教導使用日常常用電器-電磁爐</li> <li>(2) 能辨別電器用品溫度的變化</li> </ol> </li> </ol>				
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-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式</p> <p>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</p> <p>自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探</p>				

究的資訊。							
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		
一	單元一 認識植物	10	了解植物構造、生長歷程，進而欣賞植物並尊重大自然。	ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。	INb-III-7植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。 INe-III-1自然界的物體、生物與環境間的交互作用，常具有規則性。 A-I-1 生命成長現象的認識。 B-I-1自然環境之美的感受。	問答評量 實作評量 觀察評量 指認評量	環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 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）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺
二				ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。			
三				ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。			
四				6-I-5 覺察人與環境的依存關			

五				係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 7-I-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。			及心靈對環境感受的能力。
六	單元二 植物的繁殖	10	植物構造與功能的認識，了解果實、種子傳播方式與除了種子以外的繁殖方式。	tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 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。 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。	INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。 A-I-1 生命成長現象的認識。 B-I-1 自然環境之美的感受。	問答評量 實作評量 觀察評量 指認評量	環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。
七							
八							
九							
十							

十一	<p style="text-align: center;"><b>單元三</b> 熱對物質的影響</p>	12	<p>認識物質的三態，了解熱對物質的影響與觀察物質受熱前後的變化。</p>	<p>tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。</p> <p>tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。</p> <p>pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測</p>	<p>INa-III-2 物質各有不同性，有些性質會隨溫度而改變。</p> <p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>C-I-1 事物特性與現象的探究。</p>	<p>問答評量 實作評量 觀察評量 指認評量</p>	<p>安 E2 了解危機與安全。</p>					
十二												
十三												

十四				<p>並詳實記錄。</p> <p>ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。</p>			
十五				<p>ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。</p> <p>an-III-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。</p>			
十六				<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>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>			

十七	<p>單元四</p> <p>我會使用電磁爐</p>	10	<p>能認識家裡常用的科技產品(電磁爐)，並學會如何使用。</p>	<p>pe-III-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>ah-III-2透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。</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>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>	<p>INf-III-6生活中的電器可以產生電磁波，具有功能但也可能造成傷害。</p> <p>E-I-2生活規範的實踐。</p> <p>D-I-4共同工作並相互協助。</p> <p>F-I-1工作任務理解與工作目標設定的練習。</p>	<p>問答評量</p> <p>實作評量</p> <p>觀察評量</p> <p>指認評量</p>	<p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。</p>
十八							
十九							
二十							
二一							

◎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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

◎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。

教材版本	自編	實施年級 (班級/組別)	一、二、五年級	教學節數	每週 2 節，本學期共 40 節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 動物的生殖→卵生動物、胎生動物               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 認識哪些動物是卵生動物</li> <li>(2) 認識哪些動物是胎生動物</li> <li>(3) 能辨別並配對卵生動物與胎生動物</li> </ol> </li> <li>2. 食品保存→黴菌生長、認識常見食品保存方法               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 學習食物久放可能出現的現象</li> <li>(2) 進行麵包長黴實驗，觀察與紀錄麵包發黴現象</li> <li>(3) 認識常見食品保存方法</li> </ol> </li> <li>3. 我會使用電風扇               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 教導使用日常常用電器-電風扇</li> <li>(2) 能表達自己對冷熱的感受</li> </ol> </li> <li>4. 我會蒸包子               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 教導使用日常常用電器-電鍋</li> <li>(2) 利用五官來體驗包子的味道</li> </ol> </li> </ol>				
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-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式</p> <p>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</p> <p>自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊</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		
一	單元一 動物的生殖	10	認識卵生動物、胎生動物，能辨別並配對卵生動物與胎生動物。	tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 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。 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。	INb-III-6 動物的形態特徵與行為相關，動物身體的構造不同，有不同的運動方式。 INb-III-8 生物可依其形態特徵進行分類。 INe-III-11 動物有覓食、生、保護、訊息傳遞以及社會性的行為。 A-I-1 生命成長現象的認識。 C-I-1 事物特性與現象的探究。	問答評量 實作評量 觀察評量 指認評量	環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。
二							
三							
四							
五							

六	<p>單元二 食品保存</p>	10	<p>認識食物久放可能出現的現象與了解食物的保存方法。</p>	<p>tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。</p>	<p>INe-III-2 物質的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備一些條件。 A-I-2 事物變化現象的觀察。 C-I-1 事物特性與現象的探究。</p>	<p>問答評量 實作評量 觀察評量 指認評量</p>	<p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 安 E5 了解日常生活危害安全的事件。</p>
七							
八							

九				an-III-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。 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。 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。			
十							
十一	單元三 我會使用電風扇	10	能認識家裡常用的科技產品(電風扇)，並學會如何使用，且會表達自己對冷熱的感覺。	pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。	INf-III-6 生活中的電器可以產生電磁波，具有功能但也可能造成傷害。 E-I-2 生活規範的實踐。 D-I-4 共同工作	問答評量 實作評量 觀察評量 指認評量	科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E3 體會科
十二							

十三				ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。	並相互協助。 F-I-1 工作任務理解與工作目標設定的練習。		技與個人及家庭生活的互動關係。
十四				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。			
十五				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。			
十六	單元四 我會蒸包子	10	能知道如何使用電鍋，以及執行蒸包子的步驟，並能利用五官來體驗包子的味道。	pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。	INf-III-6 生活中的電器可以產生電磁波，具有功能但也可能造成傷害。 E-I-2 生活規範的實踐。 D-I-4 共同工作	問答評量 實作評量 觀察評量 指認評量	科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E3 體會科
十七							

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

十八				ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。	並相互協助。 F-I-1 工作任務理解與工作目標設定的練習。		技與個人及家庭生活的互動關係。
十九				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。			
二十				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。			

◎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。