

## 臺南市公立學甲國民小學 108 學年度第 1 學期 五年級 自然與生活科技 領域學習課程計畫

教材版本	康軒版 5 上教材	實施年級	5 年級	教學節數	每週( 3 )節，本學期共( 59 )節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 知道一天中影子會隨時間而改變，透過觀察，了解光源與影子之間的相對關係。</li> <li>2. 利用方位和高度角清楚描述太陽在天空中的位置。</li> <li>3. 利用太陽觀測器觀測太陽的方位與高度角，並根據紀錄表畫出太陽位置變化圖。</li> <li>4. 透過觀測資料，認識太陽隨著太陽方位和高度角隨著季節變化的情形。</li> <li>5. 了解太陽對地球生物的重要性與影響。</li> <li>6. 知道利用太陽計時與現代應用太陽能等例子。</li> <li>7. 經由觀察、實驗，知道植物主要由根部吸水，並經由莖輸送到其他部位。</li> <li>8. 了解植物的根、莖、葉、花、果實和種子，各具有不同的功能。</li> <li>9. 認識果實和種子的傳播方式，察覺植物有不同的繁殖方式。</li> <li>10. 練習用二分法將植物進行分類。</li> <li>11. 知道溶質溶於溶劑後，水溶液的重量會增加。</li> <li>12. 察覺食鹽水溶液的水分蒸發後，可以回收溶解的食鹽。</li> <li>13. 利用自製指示劑檢驗生活中的水溶液酸鹼性質。</li> <li>14. 觀察水溶液的導電性。</li> <li>15. 發現力可以改變物體的形狀或運動情形。</li> <li>16. 學習測量力的大小，並設計圖表來記錄測量結果與力的大小。</li> <li>17. 透過觀察拔河比賽，認識兩個力同時作用的情形。</li> <li>18. 利用時間或距離來描述物體運動的快慢。</li> <li>19. 察覺摩擦力會受到物體接觸面材質的影響，進而影響物體運動速度的快慢。</li> <li>20. 察覺生活中應用摩擦力，可以使生活更便利。</li> </ol>				
領域核心素養 (領域能力指標)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1-3-1-1 能依規劃的實驗步驟來執行操作。</li> <li>1-3-1-2 察覺一個問題或事件，常可由不同的角度來觀察而看出不同的特徵。</li> <li>1-3-1-3 辨別本量與改變量之不同(例如溫度與溫度的變化)。</li> <li>1-3-2-1 實驗前，估量「變量」可能的大小及變化範圍。</li> <li>1-3-2-2 由改變量與本量之比例，評估變化程度。</li> </ol>				

- 1-3-3-2 由主變數與應變數，找出相關關係。
- 1-3-3-3 由系列的相關活動，綜合說出活動的主要特徵。
- 1-3-4-1 能由一些不同來源的資料，整理出一個整體性的看法。
- 1-3-4-2 辨識出資料的特徵及通則性並做詮釋。
- 1-3-5-1 將資料用合適的圖表來表達。
- 1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結果。
- 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。
- 2-3-2-1 察覺植物根、莖、葉、花、果、種子各具功能。照光、溫度、溼度、土壤影響植物的生活，不同棲息地適應下來的植物也各不相同。發現植物繁殖的方法有許多種。
- 2-3-2-4 藉著對動物及植物的認識，自訂一些標準將動物、植物分類。
- 2-3-3-3 探討物質的溶解性質、水溶液的導電性、酸鹼性、蒸發、擴散、脹縮、軟硬等。
- 2-3-4-1 長期觀測，發現太陽升落方位(或最大高度角)在改變，在夜晚同一時間，四季的星象也不同，但它們有年度的規律變化。
- 2-3-5-3 瞭解力的大小可由形變或運動狀態改變的程度來度量。
- 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。
- 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。
- 3-3-0-2 知道有些事件(如飛碟)因採證困難，無法做科學性實驗。
- 3-3-0-3 發現運用科學知識來作推論，可推測一些事並獲得證實。
- 3-3-0-5 察覺有時實驗情況雖然相同，也可能因存在著未能控制的因素之影響，使得產生的結果有差異。
- 4-3-1-2 瞭解機具、材料、能源。
- 4-3-2-1 認識農業時代的科技。
- 4-3-2-2 認識工業時代的科技。
- 4-3-2-3 認識資訊時代的科技。
- 4-3-2-4 認識國內、外的科技發明與創新。
- 5-3-1-1 能依據自己所理解的知識，做最佳抉擇。
- 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。
- 6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑。

	<p>6-3-2-1 察覺不同的辦法，常也能做出相同的結果。</p> <p>6-3-2-2 相信自己常能想出好主意來完成一件事。</p> <p>6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。</p> <p>6-3-3-1 能規劃、組織探討活動。</p> <p>6-3-3-2 體會在執行的環節中，有許多關鍵性的因素需要考量。</p> <p>7-3-0-1 察覺運用實驗或科學的知識，可推測可能發生的事。</p> <p>7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。</p>
<p>融入之重大議題</p>	<p><b>【資訊教育】</b></p> <p>2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。</p> <p>4-3-1 能應用網路的資訊解決問題。</p> <p><b>【環境教育】</b></p> <p>1-3-1 能藉由觀察與體驗自然，以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。</p> <p>2-3-1 瞭解基本的生態原則，以及人類與自然和諧共生的關係。</p> <p>2-3-3 認識全球性的環境議題及其對人類社會的影響，並瞭解相關的解決對策。</p> <p>3-3-2 能主動親近並關懷學校與社區的環境，並透過對於相關環境議題的瞭解，體會環境權的重要。</p> <p>4-3-4 能建立伙伴關係，尋求適切的資源與協助，以設法解決環境問題。</p> <p>5-3-1 具有參與規劃校園環境調查活動的經驗。</p> <p><b>【生涯發展教育】</b></p> <p>1-2-1 培養自己的興趣、能力。</p> <p>3-2-1 培養規劃及運用時間的能力。</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p><b>【人權教育】</b></p> <p>1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。</p> <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。</p> <p>3-3-2 參與團體活動與事務，不受性別的限制。</p> <p><b>【家政教育】</b></p>

1-3-4 瞭解食物在烹調、貯存及加工等情況下的變化。  
3-3-6 利用科技蒐集生活相關資訊。

## 課程架構脈絡

教學期程	單元與活動名稱	節數	領域核心素養 (領域能力指標)	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵 (能力指標)
				學習表現	學習內容		
第一週 8/25~8/31	一、觀測太陽 1-1 會發光發熱的 星球	1	1-3-1-2 1-3-4-1 1-3-4-2 2-3-1-1 2-3-4-1 3-3-0-2 6-3-2-3 6-3-3-1			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【人權教育】 1-3-1 【環境教育】 1-3-1 2-3-1 2-3-3 5-3-1 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第二週 9/1~9/7	一、觀測太陽 1-1 會發光發熱的 星球	3	1-3-1-2 1-3-4-1 1-3-4-2 2-3-1-1 2-3-4-1 3-3-0-2 6-3-2-3 6-3-3-1			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【人權教育】 1-3-1 【環境教育】 1-3-1 2-3-1 2-3-3 5-3-1 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第三週 9/8~9/14	一、觀測太陽 2-1 太陽位置的變 化	2	1-3-1-2 1-3-4-1 1-3-4-2 2-3-1-1 2-3-4-1 3-3-0-2 6-3-2-3 6-3-3-1			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【人權教育】 1-3-1 【環境教育】 1-3-1 2-3-1 2-3-3 5-3-1

C5-1 領域學習課程計畫

							【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第四週 9/15~9/21	一、觀測太陽 2-1 太陽位置的變化 3-1 太陽與生活	3	1-3-1-1 1-3-1-2 1-3-3-3 1-3-4-1 1-3-4-2 1-3-5-1 2-3-1-1 2-3-4-1 3-3-0-2 6-3-2-3 6-3-3-1			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【人權教育】 1-3-1 【環境教育】 1-3-1 2-3-1 2-3-3 5-3-1 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第五週 9/22~9/28	二、植物世界面面觀 1-1 植物根、莖、葉的功能	3	2-3-2-1 2-3-2-4 2-3-4-1 3-3-0-2 5-3-1-1 6-3-2-2 6-3-2-3 6-3-3-1 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【環境教育】 1-3-1 4-3-4 【性別平等教育】 2-3-2 【生涯發展教育】 1-2-1 3-2-1 3-2-2 【家政教育】 3-3-6
第六週 9/29~10/5	二、植物世界面面觀 1-1 植物根、莖、葉的功能	4	2-3-2-1 2-3-2-4 2-3-4-1 3-3-0-2 5-3-1-1 6-3-2-2 6-3-2-3 6-3-3-1 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【環境教育】 1-3-1 4-3-4 【性別平等教育】 2-3-2 【生涯發展教育】

C5-1 領域學習課程計畫

							育】 1-2-1 3-2-1 3-2-2 【家政教育】 3-3-6
第七週 10/6~10/12	二、植物世界面面觀 1-1 植物根、莖、葉 的功能	2	1-3-1-1 1-3-3-3 1-3-5-1 2-3-2-1 2-3-2-4 5-3-1-1 6-3-2-2 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【環境教育】 1-3-1 4-3-4 【性別平等教 育】 2-3-2 【生涯發展教 育】 1-2-1 3-2-1 3-2-2 【家政教育】 3-3-6
第八週 10/13~10/19	二、植物世界面面觀 2-2 植物的繁殖	3	1-3-1-1 1-3-3-3 1-3-5-1 2-3-2-1 2-3-2-4 5-3-1-1 6-3-2-2 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【環境教育】 1-3-1 4-3-4 【性別平等教 育】 2-3-2 【生涯發展教 育】 1-2-1 3-2-1 3-2-2 【家政教育】 3-3-6

第九週 10/20~10/26	二、植物世界面面觀 2-2 植物的繁殖	3	1-3-1-1 1-3-3-3 1-3-5-1 2-3-2-1 2-3-2-4 5-3-1-1 6-3-2-2 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【環境教育】 1-3-1 4-3-4 【性別平等教育】 2-3-2 【生涯發展教育】 1-2-1 3-2-1 3-2-2 【家政教育】 3-3-6
第十週 10/27~11/2	二、植物世界面面觀 2-3 植物的分類	3	1-3-1-1 1-3-3-3 1-3-5-1 2-3-2-1 2-3-2-4 5-3-1-1 6-3-2-2 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【環境教育】 1-3-1 4-3-4 【性別平等教育】 2-3-2 【生涯發展教育】 1-2-1 3-2-1 3-2-2 【家政教育】 3-3-6
第十一週 11/3~11/9 ◎第一次評量	複習第一次評量內容	3				實作 報告 作業 實踐 定期評量	
第十二週	三、水溶液	3	1-3-1-1 1-3-1-3			實作	【環境教育】

11/10~11/16	3-1 溶解現象		1-3-3-2 1-3-5-1 2-3-1-1 2-3-3-3 3-3-0-1 3-3-0-3 3-3-0-5 5-3-1-3 6-3-1-1 6-3-2-1 6-3-3-2 7-3-0-1 7-3-0-2			報告 作業 實踐 紙筆測驗	3-3-2 【性別平等教育】 2-3-2 【生涯發展教育】 3-2-2 【人權教育】 1-3-3 【家政教育】 1-3-4
第十三週 11/17~11/23	三、水溶液 3-2 水溶液的酸鹼性	3	1-3-1-1 1-3-1-3 1-3-3-2 1-3-5-1 2-3-1-1 2-3-3-3 3-3-0-1 3-3-0-3 3-3-0-5 5-3-1-3 6-3-1-1 6-3-2-1 6-3-3-2 7-3-0-1 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【環境教育】 3-3-2 【性別平等教育】 2-3-2 【生涯發展教育】 3-2-2 【人權教育】 1-3-3 【家政教育】 1-3-4
第十四週 11/24~11/30	三、水溶液 3-2 水溶液的酸鹼性	3	1-3-1-1 1-3-1-3 1-3-3-2 1-3-5-1 2-3-1-1 2-3-3-3 3-3-0-1 3-3-0-3 3-3-0-5 5-3-1-3			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【環境教育】 3-3-2 【性別平等教育】 2-3-2



			6-3-1-1 6-3-2-1 6-3-3-2 7-3-0-1 7-3-0-2				【生涯發展教育】 3-2-2 【人權教育】 1-3-3 【家政教育】 1-3-4
第十五週 12/1~12/7	三、水溶液 3-2 水溶液的酸鹼性 3-3 水溶液的導電性	3	1-3-1-1 1-3-1-3 1-3-3-2 1-3-5-1 2-3-1-1 2-3-3-3 3-3-0-1 3-3-0-3 3-3-0-5 5-3-1-3 6-3-1-1 6-3-2-1 6-3-3-2 7-3-0-1 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【環境教育】 3-3-2 【性別平等教育】 2-3-2 【生涯發展教育】 3-2-2 【人權教育】 1-3-3 【家政教育】 1-3-4
第十六週 12/8~12/14	三、水溶液 3-3 水溶液的導電性	3	1-3-2-1 1-3-2-2 1-3-3-2 1-3-5-3 2-3-1-1 2-3-5-3 3-3-0-1 4-3-1-2 4-3-2-1 4-3-2-2 4-3-2-3 4-3-2-4 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【資訊教育】 2-3-2 4-3-1 【性別平等教育】 3-3-2 【人權教育】 1-3-3

							【生涯發展教育】 3-2-2
第十七週 12/15~12/21	四、力與運動 4-1 力的作用	3	1-3-2-1 1-3-2-2 1-3-3-2 1-3-5-3 2-3-1-1 2-3-5-3 3-3-0-1 4-3-1-2 4-3-2-1 4-3-2-2 4-3-2-3 4-3-2-4 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【資訊教育】 2-3-2 4-3-1 【性別平等教育】 3-3-2 【人權教育】 1-3-3 【生涯發展教育】 3-2-2
第十八週 12/22~12/28	四、力與運動 4-1 力的作用 4-2 物體運動的快慢	3	1-3-2-1 1-3-2-2 1-3-3-2 1-3-5-3 2-3-1-1 2-3-5-3 3-3-0-1 4-3-1-2 4-3-2-1 4-3-2-2 4-3-2-3 4-3-2-4 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【資訊教育】 2-3-2 4-3-1 【性別平等教育】 3-3-2 【人權教育】 1-3-3 【生涯發展教育】 3-2-2
第十九週 12/29~1/4	四、力與運動 4-3 摩擦力	2	1-3-2-1 1-3-2-2 1-3-3-2 1-3-5-3 2-3-1-1 2-3-5-3 3-3-0-1 4-3-1-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【資訊教育】 2-3-2 4-3-1 【性別平等教育】

C5-1 領域學習課程計畫

			4-3-2-1 4-3-2-2 4-3-2-3 4-3-2-4 7-3-0-2				3-3-2 【人權教育】 1-3-3 【生涯發展教育】 3-2-2
第二十週 1/5~1/11 ◎第二次評量	複習第 2 次評量內容	3				實作 報告 作業 實踐 定期評量	
第二十一週 1/12~1/18	總複習	3					
第二十二週 1/19~1/20	總複習	0					

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎一年級領域核心素養、學習表現、學習內容皆要敘寫，二至六年級敘寫領域能力指標，「學習表現」及「學習內容」欄位空白即可。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎一年級敘寫融入議題實質內涵，二到六年級敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

## 臺南市公立學甲國民小學 108 學年度第 2 學期 五年級 自然與生活科技 領域學習課程計畫

教材版本	康軒版	實施年級	5 年級	教學節數	每週(3)節，本學期共(57)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 知道星座是由星星組合而成，不同的民族有不同傳說。</li> <li>2. 學習使用星座盤找星星。</li> <li>3. 發現星星會由東向西移動。</li> <li>4. 察覺一年四季、相同時刻會出現不同的星星與星座。</li> <li>5. 知道北極星的特性，並學習如何尋找北極星。</li> <li>6. 知道燃燒需要氧氣。</li> <li>7. 學習製造氧氣和二氧化碳，並且知道檢驗氧氣和二氧化碳的性質。</li> <li>8. 認識燃燒三個條件，知道只要使燃燒條件不足就能滅火。</li> <li>9. 學習怎樣避免火災，知道遇到火災時的處理方式。</li> <li>10. 觀察鐵生鏽的情形，透過實驗了解鐵生鏽與水、空氣有關，並且知道酸性水溶液會加速鐵生鏽的速度。</li> <li>11. 認識防止鐵生鏽的各種方法。</li> <li>12. 觀察動物的運動方式，及如何覓食、維持體溫、保護自己和其社會行為。</li> <li>13. 了解動物是靠不同的繁殖方式來繁衍生命。</li> <li>14. 動物藉由子代一些明顯的特徵，比較與親代之間相同和不同的地方。</li> <li>15. 了解動物具有養育、保護後代等育幼行為。</li> <li>16. 知道如何選擇適合的分類標準幫動物分類。</li> <li>17. 察覺物體發出聲音時，發聲部位會產生振動現象。</li> <li>18. 聲音可以藉由空氣或其他物質向外傳送出去，傳播到我們的耳朵。</li> <li>19. 知道噪音的意義，了解噪音管制標準。</li> <li>20. 觀察樂器如何發出高低、大小不同的聲音，了解音色的差別。</li> <li>21. 藉由製作樂器，了解樂器的構造及影響聲音變化的原因。</li> </ol>				
領域核心素養 (領域能力指標)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1-3-1-1 能依規畫的實驗步驟來執行操作。</li> <li>1-3-1-2 察覺一個問題或事件常可由不同的角度來觀察而看出不同的特徵。</li> <li>1-3-2-3 依差異的程度，作第二層次以上的分類。</li> <li>1-3-3-1 實驗時確認相關的變因，做操控運作。</li> </ol>				

- 1-3-3-3 由系列的相關活動，綜合說出活動的主要特徵。
- 1-3-4-1 能由各種不同來源的資料，整理出一個整體性的看法。
- 1-3-4-2 辨識出資料的特徵及通則性並做詮釋。
- 1-3-4-4 由實驗的結果，獲得研判的論點。
- 1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結果。
- 1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。
- 1-3-5-5 傾聽別人的報告，並做適當的回應。
- 2-3-1-1 提出問題、研商處理的策略、「學習」控制變因、觀察事象的變化並推測可能的因果關係。學習資料處理、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釋。
- 2-3-2-2 觀察動物形態及運動方式之特殊性及共通性。觀察動物如何保持體溫、覓食、生殖、傳遞訊息、從事社會性的行為及在棲息地調適生活等生態。
- 2-3-2-3 發現植物它們的子代與親代之間有相似性，但也有些不同。
- 2-3-2-4 藉著對動物及植物的認識，自訂一些標準把動物、植物分類。
- 2-3-3-2 探討氧及二氧化碳；氧的製造、燃燒之了解、氧化（生鏽等），二氧化碳的製造、溶於水的特性、空氣汙染等現象。
- 2-3-4-1 長期觀測，發現太陽升落方位（或最大高度角）有變化，夜晚同一時間四季的星象也不同，但它們有年度的變化規則。
- 2-3-5-2 藉由製作樂器瞭解影響聲音高低的因素、音量大小、音色好壞等，知道樂音和噪音的不同。
- 2-3-6-1 認識日常生活用品的製造材料(如木材、金屬、塑膠)
- 2-3-6-2 認識房屋結構與材料
- 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。
- 3-3-0-2 知道有些事件(如飛碟)因採證困難，無法做科學性實驗。
- 3-3-0-3 發現運用科學知識來作推論，可推測一些事並獲得證實。
- 3-3-0-5 察覺有時實驗情況雖然相同，也可能因存在著未能控制的因素之影響，使得產生的結果有差異。
- 4-3-1-2 了解機具、材料、能源。
- 5-3-1-1 能依據自己所理解的知識，做最佳抉擇。
- 5-3-1-2 知道細心、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，需營造什麼變因。

	<p>6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑</p> <p>6-3-2-1 察覺不同的辦法，常以能做出相同的結果</p> <p>6-3-2-2 相信自己常能想出好主意來完成一件事。</p> <p>6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。</p> <p>6-3-3-1 能規畫、組織探討的活動。</p> <p>6-3-3-2 體會在執行的環節中，有許多關鍵性的因素需要考量。</p> <p>7-3-0-1 察覺運用實驗或科學的知識，可以推測「可能發生的事」。</p> <p>7-3-0-2 能安全妥善的使用日常生活中的器具。</p> <p>7-3-0-3 能規畫、組織探討的活動。</p> <p>8-3-0-1 能運用聯想、腦力激盪、概念圖等程序發展創意及表現自己對產品改變的想法。</p> <p>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。</p> <p>8-3-0-3 認識並設計基本的造形。</p> <p>8-3-0-4 了解製作原型的流程。</p>
<p>融入之重大議題</p>	<p><b>【人權教育】</b></p> <p>1-3-4 瞭解世界上不同的群體、文化和國家，能尊重欣賞其差異。</p> <p><b>【環境教育】</b></p> <p>1-3-1 藉由觀察與體驗自然，並能以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。</p> <p>2-2-1 能瞭解生活周遭的環境問題及對個人、學校與社區的影響。</p> <p>4-2-4 能運用簡單的科技以及蒐集、運用資訊來探討、瞭解環境及相關的議題。</p> <p>4-3-2 能客觀中立的提供各種辯證，並虛心的接受別人的指正。</p> <p>4-3-4 能運用科學方法研究解決環境問題的可行策略。</p> <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>1-3-4 理解兩性均具有分析、判斷、整合與運用資訊的能力。</p> <p>1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。</p> <p>2-3-2 學習兩性間的互動與合作。</p> <p>2-3-5 學習兩性團隊合作，積極參與活動。</p> <p><b>【生涯發展教育】</b></p> <p>3-2-2 培養互助合作的工作態度。</p>

- 3-3-1 學習如何尋找並運用職業世界的資訊。  
 3-3-2 培養工作時人際互動的能力。  
**【資訊教育】**  
 3-3-6 能針對日常問題提出可行的解決方法。  
 4-3-1 了解電腦網路概念及其功能。  
 5-3-1 能找到合適的網站資源、圖書館資源，會檔案傳輸。  
 5-3-2 能利用光碟、DVD 等資源蒐集需要的資料。

## 課程架構脈絡

教學期程	單元與活動名稱	節數	領域核心素養 (領域能力指標)	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵 (能力指標)
				學習表現	學習內容		
第一週 2/9-2/15	一、美麗的星空 1-1 星星與星座 1-2 觀測星空	3	1-3-1-2 1-3-4-1 1-3-4-2 5-3-1-2 6-3-2-3 6-3-3-1 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	<b>【資訊教育】</b> 3-3-6 <b>【人權教育】</b> 1-3-4
第二週 2/16-2/22	一、美麗的星空 1-2 觀測星空 1-3 星星位置的改變	3	1-3-1-2 1-3-4-1 1-3-4-2 5-3-1-2 6-3-2-3 6-3-3-1 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	<b>【資訊教育】</b> 2-3-2 4-3-1 <b>【生涯發展教育】</b> 2-2-1 <b>【性別平等教育】</b> 1-3-4
第三週 2/23-2/29	一、美麗的星空 1-3 星星位置的改變	3	1-3-1-2 1-3-4-1 1-3-4-2 5-3-1-2 6-3-2-3 6-3-3-1			實作 報告 作業	<b>【生涯發展教育】</b> 2-2-1

C5-1 領域學習課程計畫

			7-3-0-2			實踐 紙筆測驗	3-2-2
第四週 3/1-3/7	一、美麗的星空 1-3 星星位置的改變	3	1-3-3-1 1-3-4-2 1-3-4-4 2-3-1-1 2-3-3-2 3-3-0-5 5-3-1-2 6-3-3-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【生涯發展教育】 2-2-1
第五週 3/8-3/14	二、燃燒和生鏽 2-1 氧氣	3	1-3-1-1 1-3-3-1 2-3-3-2 3-3-0-3 6-3-3-2 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【環境教育】 2-2-1 4-2-4 【生涯發展教育】 2-2-1
第六週 3/15-3/21	二、燃燒和生鏽 2-2 二氧化碳	3	1-3-1-1 1-3-3-1 2-3-3-2 3-3-0-3 6-3-3-2 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【性別平等教育】 2-3-4 3-2-2 3-3-2 【生涯發展教育】 3-2-2
第七週 3/22-3/28	二、燃燒和生鏽 2-2 二氧化碳	3	1-3-3-1 2-3-3-2 3-3-0-3 3-3-0-5 5-3-1-3 6-3-3-2 7-3-0-1 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【環境教育】 2-3-3 3-3-1 【家政教育】 3-3-6
第八週 3/29-4/4	二、燃燒和生鏽 2-3 鐵生鏽	3	1-3-4-1 2-3-1-1 2-3-1-3 5-3-1-1			實作 報告	【環境教育】 2-3-3



C5-1 領域學習課程計畫

			6-3-3-2 7-3-0-2			作業 實踐 紙筆測驗	3-3-1 【家政教育】 3-3-6
第九週 4/5-4/11	二、燃燒和生鏽 2-3 鐵生鏽	3	1-3-4-1 2-3-1-1 5-3-1-3 5-3-1-1 6-3-3-2 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【環境教育】 4-3-4 【資訊教育】 5-3-1 4-3-1
第十週 4/12-4/18	三、動物世界面面觀 3-1 動物如何求生存	3	1-3-1-2 1-3-5-4 2-3-2-2 3-3-0-1 6-3-3-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【資訊教育】 4-3-1
第十一週 4/19-4/25 ◎第一次評量	複習第一次評量內容	3				實作 報告 作業 實踐 定期評量	
第十二週 4/26-5/2	三、動物世界面面觀 3-1 動物如何求生存	3	1-3-3-3 1-3-5-4 5-3-1-2 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【資訊教育】 4-3-5 【家政教育】 4-3-4 【性別平等教育】 2-3-2
第十三週 5/3-5/9	三、動物世界面面觀 3-2 動物如何延續生命	3	1-3-3-3 1-3-5-4 2-3-2-3 5-3-1-2 7-3-0-2			實作 報告 作業	【資訊教育】 4-3-5

C5-1 領域學習課程計畫

						實踐 紙筆測驗	
第十四週 5/10-5/16	三、動物世界面面觀 3-2 動物如何延續 生命 3-3 動物的分類	3	1-3-1-2 1-3-2-3 1-3-5-4 2-3-2-3 5-3-1-2 6-3-2-1 6-3-3-2 7-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【資訊教育】 4-3-5 【性別平等教育】 1-3-6
第十五週 5/17-5/23	四、聲音與樂器 4-1 生活中常聽見的 聲音	3	1-3-1-1 1-3-1-2 1-3-3-1 1-3-5-5 2-3-1-1 5-3-1-1			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【生涯發展教育】 3-3-2
第十六週 5/24-5/30	四、聲音與樂器 4-1 生活中常聽 4-2 樂音	3	1-3-1-1 1-3-1-2 1-3-3-1 1-3-5-5 2-3-1-1 2-3-5-2 5-3-1-1			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【資訊教育】 4-3-5 【性別平等教育】 1-3-6 【生涯發展教育】 2-2-1
第十七週 5/31-6/6	四、聲音與樂器 4-2 樂音	3	1-3-1-1 1-3-1-2 1-3-3-1 1-3-5-5 2-3-1-1 2-3-5-2 5-3-1-1			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【性別平等教育】 2-3-2 【生涯發展教育】 2-2-1
第十八週 6/7-6/13	四、聲音與樂器 4-3 製作簡易樂器	3	1-3-1-1 1-3-3-1 2-3-5-2 4-3-1-2			實作 報告	【性別平等教育】

## C5-1 領域學習課程計畫

			6-3-2-2 8-3-0-2			作業 實踐 紙筆測驗	2-3-2 【生涯發展教育】 2-2-1
第十九週 6/14-6/20 ◎第2次評量	複習第二次評量內容	3				實作 報告 作業 實踐 定期評量	
第二十週 6/21-6/27	四、聲音與樂器 4-3 製作簡易樂器	3	1-3-3-1 1-3-1-1 1-3-5-5 6-3-2-2 8-3-0-2			實作 報告 作業 實踐 紙筆測驗	【資訊教育】 5-3-1 【生涯發展教育】 3-2-2
第廿一週 6/28-7/4	總複習週	3					

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎一年級領域核心素養、學習表現、學習內容皆要敘寫，二至六年級敘寫領域能力指標，「學習表現」及「學習內容」欄位空白即可。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎一年級敘寫融入議題實質內涵，二到六年級敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。