

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	六年級	教學節數	每週( 3 )節，本學期共( 63 )節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 知道溫度能使水的形態發生改變，是形成雲、霧、雨、雪、露、霜的成因。</li> <li>2. 知道水循環的途徑。</li> <li>3. 認識衛星雲圖及地面天氣圖，並學習解讀圖上的訊息。</li> <li>4. 認識梅雨和颱風的天氣現象，蒐集資料觀察一個颱風的興衰。</li> <li>5. 養成關心天氣變化的習慣及解讀天氣資訊的能力。</li> <li>6. 觀察發現熱會使物體溫度改變，並進一步發現有些物質受熱後，性質會改變，不可復原，而有些則只是形態改變，性質並沒有改變。</li> <li>7. 察覺大部分的固體、液體、氣體等物質，受熱後，都會產生熱脹冷縮的現象，並知道熱脹冷縮在生活中的應用。</li> <li>8. 認識熱在不同物質間會有傳導、對流和輻射三種不同的傳播方式。</li> <li>9. 認識保溫與散熱的原理與方法。</li> <li>10. 察覺水流有侵蝕、搬運、堆積等作用，會造成地形地貌的改變。</li> <li>11. 從實驗與觀察中，發現水流的力量與地形之間的關聯。</li> <li>12. 知道岩石由礦物所組成，不同的岩石或礦物之間，也具有不同的性質。</li> <li>13. 察覺岩石會受到陽光、空氣和水的影響，而碎裂成小石頭，最後變成土壤的一部分，就是風化作用。</li> <li>14. 知道地球是個大磁鐵，認識指北針的指針具有磁性，所以能指出南、北方向。</li> <li>15. 察覺通電的線圈會產生磁，學習製作電磁鐵。</li> <li>16. 透過實驗，觀察電磁鐵的磁力大小、電流方向會改變等現象。</li> <li>17. 學習利用電磁鐵的特性，製作簡易小馬達。</li> </ol>				
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>1-3-3-1 實驗時確認相關的變因，做操控運作。</li> <li>1-3-3-2 由主變數與應變數，找出相關關係。</li> <li>1-3-4-1 能由各不同來源的資料，整理出一個整體性的看法。</li> <li>1-3-4-2 辨識出資料的特徵及通性並作詮釋。</li> <li>1-3-4-4 由實驗的結果，獲得研判的論點。</li> <li>1-3-5-1 將資料用合適的圖表來表達。</li> </ol>				

- 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。
- 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。
- 2-3-4-2 認識天氣圖上的高、低氣壓線、鋒面。觀察（資料蒐集）一個颱風的興衰。
- 2-3-4-3 知道溫度高低不同，使水的存在形態改變，是形成霜、露、雲、雨、雪的原因。
- 2-3-4-4 知道生活環境中的大氣、大地與水，及它們間的交互作用。
- 2-3-5-1 知道熱由高溫往低溫傳播，傳播的方式有傳導、對流、輻射。傳播時會因材料、空間形狀而不同。此一知識可應用於保溫或散熱上。
- 2-3-5-5 知道電流可產生磁場，製作電磁鐵，瞭解地磁、指北針。發現有些「力」可不接觸仍能作用，如重力、磁力。
- 2-3-6-1 認識日常用品的製造材料（如木材、金屬、塑膠）。
- 2-3-6-2 認識房屋的結構與材料。
- 2-3-6-3 認識資訊設備（如電腦主機及周邊設備）和其材料（如半導體……等）。
- 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。
- 3-3-0-3 發現運用科學知識來作推論，可推測一些事並獲得證實。
- 3-3-0-4 察覺在「以新觀點看舊資料」或「以新資料檢視舊理論」時，常可發現出新問題。
- 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。
- 4-3-2-3 認識資訊時代的科技。
- 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。
- 6-3-1-1 對他人資訊或報告提出合理的求證和質疑。
- 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。
- 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。
- 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」。
- 7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。
- 7-3-0-3 能規劃、組織探討的活動。
- 7-3-0-4 察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。

融入之重大議題	<p><b>【資訊教育】</b>          3-4-9 能判斷資訊的適用性及精確度。          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 等資源搜尋需要的資料。</p> <p><b>【環境教育】</b>          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。          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。          4-2-4 能運用簡單的科技以及蒐集、運用資訊來探討、了解環境及相關的議題。          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>          1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。          2-3-2 學習兩性間的互動與合作。          2-3-5 學習兩性團隊合作，積極參與活動。</p> <p><b>【海洋教育】</b>          4-2-4 能運用簡單的科技以及蒐集、運用資訊來探討、了解環境及相關的議題。          4-3-1 觀察河水或海水的波動現象。          4-3-5 簡單分析氣象圖並解讀其與天氣變化的關係。</p>				
	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 8/29~9/2	一、天氣的變化	3	1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 2-3-4-3 知道溫度高低不同，使水的存在形態改變，是形成露、雲、雨、雪、霜的原因。 2-3-4-4 知道生活環境中的大氣、大地與水，及它們間的交互作用。 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。 6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑。	1. 口試 2. 實作 3. 作業	<b>【資訊教育】</b> 3-4-9 5-3-1 5-3-2

			6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。		
第二週 9/5~9/9	一、天氣的變化	3	1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 2-3-4-3 知道溫度高低不同，使水的存在形態改變，是形成露、雲、雨、雪、霜的原因。 2-3-4-4 知道生活環境中的大氣、大地與水，及它們間的交互作用。 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。 6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑。 6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。	1. 口試 2. 實作 3. 作業	【資訊教育】 3-4-9 5-3-1 5-3-2
第三週 9/12~9/16	一、天氣的變化	3	1-3-5-1 將資料用合適的圖表來表達。 1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 2-3-4-2 認識天氣圖上的高、低氣壓線、鋒面。觀察(資料蒐集)一個颱風的興衰。 2-3-6-3 認識資訊設備(如電腦主機及周邊設備)和其材料(如半導體……等)。 4-3-2-3 認識資訊時代的科技。 6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑。 6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。 7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用	1. 口試 2. 實作 3. 作業	【資訊教育】 3-4-9 5-3-1 【海洋教育】 4-3-5

			於生活中。		
第四週 9/19~9/23	一、天氣的變化	3	<p>1-3-5-1 將資料用合適的圖表來表達。</p> <p>1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。</p> <p>2-3-4-2 認識天氣圖上的高、低氣壓線、鋒面。觀察(資料蒐集)一個颱風的興衰。</p> <p>2-3-6-3 認識資訊設備(如電腦主機及周邊設備)和其材料(如半導體……等)。</p> <p>4-3-2-3 認識資訊時代的科技。</p> <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>6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。</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>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>【資訊教育】</p> <p>3-4-9</p> <p>5-3-1</p> <p>5-3-2</p> <p>【海洋教育】</p> <p>4-3-5</p>
第五週 9/26~9/30	一、天氣的變化	3	<p>1-3-5-1 將資料用合適的圖表來表達。</p> <p>1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。</p> <p>2-3-4-2 認識天氣圖上的高、低氣壓線、鋒面。觀察(資料蒐集)一個颱風的興衰。</p> <p>2-3-6-3 認識資訊設備(如電腦主機及周邊設備)和其材料(如半導體……等)。</p> <p>4-3-2-3 認識資訊時代的科技。</p> <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>6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。</p> <p>7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>【資訊教育】</p> <p>3-4-9</p> <p>5-3-1</p> <p>5-3-2</p> <p>【海洋教育】</p> <p>4-3-5</p>

			於生活中。		
<p>第六週 10/3~10/7</p>	<p>二、熱對物質的影響</p>	<p>3</p>	<p>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。 1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 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。 2-3-3-3 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。 6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的要求證和質疑。 6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。 7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【資訊教育】 5-3-1 5-3-2</p>
<p>第七週 10/10~10/14</p>	<p>二、熱對物質的影響</p>	<p>3</p>	<p>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。 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</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 2-3-2 2-3-5 【資訊教育】 5-3-1</p>

			<p>應變量之間相應的情形，提出假設或做出合理的解釋。</p> <p>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。</p> <p>5-3-1-1 能依據自己所理解的知識，做最佳抉擇。</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>【環境教育】</p> <p>4-2-4</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-1</p>
<p>第八週 10/17~10/21</p>	<p>二、熱對物質的影響</p>	<p>3</p>	<p>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。</p> <p>1-3-4-4 由實驗的結果，獲得研判的論點。</p> <p>1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結果。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>2-3-5-1 知道熱由高溫往低溫傳播，傳播</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-2</p> <p>2-3-5</p> <p>【資訊教育】</p> <p>5-3-1</p> <p>【環境教育】</p> <p>4-3-1</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-1</p> <p>【家政教育】</p> <p>1-3-5</p>

			<p>的方式有傳導、對流、輻射。傳播時會因材料、空間形狀而不同。此一知識可應用於保溫或散熱上。</p> <p>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。</p> <p>5-3-1-1 能依據自己所理解的知識，做最佳抉擇。</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>第九週 10/24~10/28</p>	<p>二、熱對物質的影響</p>	<p>3</p>	<p>1-3-4-4 由實驗的結果，獲得研判的論點。</p> <p>1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結果。</p> <p>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。</p> <p>2-3-5-1 知道熱由高溫往低溫傳播，傳播的方式有傳導、對流、輻射。傳播時會因材料、空間形狀而不同。此一知識可應用於保溫或散熱上。</p> <p>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。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 2-3-2 2-3-5 【環境教育】 4-3-1 【生涯發展教育】 3-3-1 【家政教育】 1-3-5</p>



			7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。		
第十週 10/31~11/4	二、熱對物質的影響	3	<p>1-3-4-4 由實驗的結果，獲得研判的論點。</p> <p>1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結果。</p> <p>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。</p> <p>2-3-5-1 知道熱由高溫往低溫傳播，傳播的方式有傳導、對流、輻射。傳播時會因材料、空間形狀而不同。此一知識可應用於保溫或散熱上。</p> <p>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。</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>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>1-3-6</p> <p>2-3-2</p> <p>2-3-5</p> <p>【生涯發展教育】3-3-1</p> <p>【環境教育】</p> <p>3-3-2</p> <p>4-3-1</p>
第十一週 11/7~11/11	三、大地的奧祕	3	<p>1-3-3-1 實驗時確認相關的變因，做操控運作。</p> <p>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。</p> <p>1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結果。</p> <p>2-3-4-4 知道生活環境中的大氣、大地與水，及它們間的交互作用。</p> <p>3-3-0-1 能由科學性的探究活動中，瞭解</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-1</p> <p>【環境教育】</p> <p>3-3-2</p>

			<p>科學知識是經過考驗的。</p> <p>5-3-1-2 知道細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</p> <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>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>		
第十二週 11/14~11/18	三、大地的奧祕	3	<p>1-3-3-2 由主變數與應變數，找出相關關係。</p> <p>1-3-4-2 辨識出資料的特徵及通性並作詮釋。</p> <p>2-3-4-4 知道生活環境中的大氣、大地與水，及它們間的交互作用。</p> <p>3-3-0-4 察覺在「以新觀點看舊資料」或「以新資料檢視舊理論」時，常可發現出新問題。</p> <p>5-3-1-2 知道細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</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>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-5</p> <p>【環境教育】</p> <p>2-3-1</p> <p>3-3-2</p> <p>【海洋教育】</p> <p>4-3-1</p>
第十三週 11/21~11/25	三、大地的奧祕	3	<p>1-3-4-2 辨識出資料的特徵及通性並作詮釋。</p> <p>2-3-4-4 知道生活環境中的大氣、大地與水，及它們間的交互作用。</p> <p>3-3-0-4 察覺在「以新觀點看舊資料」或「以新資料檢視舊理論」時，常可發現出</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-5</p> <p>【環境教育】</p> <p>2-3-1</p> <p>【海洋教育】</p> <p>4-3-1</p>

			<p>新問題。</p> <p>5-3-1-2 知道細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</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>		
第十四週 11/28~12/2	三、大地的奧祕	3	<p>1-3-3-2 由主變數與應變數，找出相關關係。</p> <p>1-3-4-2 辨識出資料的特徵及通性並作詮釋。</p> <p>3-3-0-4 察覺在「以新觀點看舊資料」或「以新資料檢視舊理論」時，常可發現出新問題。</p> <p>5-3-1-2 知道細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</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>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-5</p>
第十五週 12/5~12/9	三、大地的奧祕	3	<p>1-3-3-2 由主變數與應變數，找出相關關係。</p> <p>1-3-4-2 辨識出資料的特徵及通性並作詮釋。</p> <p>3-3-0-4 察覺在「以新觀點看舊資料」或「以新資料檢視舊理論」時，常可發現出新問題。</p> <p>5-3-1-2 知道細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</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>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-5</p> <p>【環境教育】</p> <p>2-3-1</p>
第十六週	三、大地的奧祕	3	<p>1-3-1-1 能依規畫的實驗步驟來執行操</p>	<p>1. 口試</p>	<p>【性別平等教</p>

12/12~12/16			<p>作。</p> <p>1-3-3-1 實驗時確認相關的變因，做操控運作。</p> <p>1-3-3-2 由主變數與應變數，找出相關關係。</p> <p>1-3-4-2 辨識出資料的特徵及通性並作詮釋。</p> <p>1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結果</p> <p>3-3-0-4 察覺在「以新觀點看舊資料」或「以新資料檢視舊理論」時，常可發現出新問題。</p> <p>5-3-1-2 知道細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</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>7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。</p>	<p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>育】</p> <p>2-3-2</p> <p>2-3-5</p> <p>【環境教育】</p> <p>2-3-1</p> <p>【資訊教育】</p> <p>5-3-1</p>
<p>第十七週</p> <p>12/19~12/23</p>	<p>四、電磁作用</p>	<p>3</p>	<p>1-3-1-1 能依規畫的實驗步驟來執行操作。</p> <p>1-3-3-1 實驗時確認相關的變因，做操控運作。</p> <p>1-3-3-2 由主變數與應變數，找出相關關係。</p> <p>1-3-4-2 辨識出資料的特徵及通性並作詮釋。</p> <p>1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結果</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-2</p>

			<p>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。</p> <p>2-3-5-5 知道電流可產生磁場，製作電磁鐵，瞭解地磁、指北針。發現有些「力」可不接觸仍能作用，如重力、磁力。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>3-3-0-4 察覺在「以新觀點看舊資料」或「以新資料檢視舊理論」時，常可發現出新問題。</p> <p>5-3-1-2 知道細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</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>7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。</p> <p>7-3-0-3 能規劃、組織探討的活動。</p> <p>7-3-0-4 察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。</p>		
第十八週 12/26~12/30	四、電磁作用	3	<p>1-3-1-1 能依規畫的實驗步驟來執行操作。</p> <p>1-3-3-1 實驗時確認相關的變因，做操控</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-2</p>

			<p>運作。</p> <p>1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結果。</p> <p>2-3-5-5 知道電流可產生磁場，製作電磁鐵，瞭解地磁、指北針。發現有些「力」可不接觸仍能作用，如重力、磁力。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</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>6-3-3-2 體會在執行的環節中，有許多關鍵性的因素需要考量。</p> <p>7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。</p> <p>7-3-0-3 能規劃、組織探討的活動。</p> <p>7-3-0-4 察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。</p>		
<p>第十九週 1/2~1/7</p>	<p>四、電磁作用</p>	<p>3</p>	<p>1-3-1-1 能依規畫的實驗步驟來執行操作。</p> <p>1-3-3-1 實驗時確認相關的變因，做操控運作。</p> <p>1-3-3-2 由主變數與應變數，找出相關關係。</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-2</p>

			<p>1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結果。</p> <p>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。</p> <p>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。</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>7-3-0-3 能規劃、組織探討的活動。</p>		
<p>第二十週 1/9-1/13</p>	<p>四、電磁作用</p>	<p>3</p>	<p>1-3-1-1 能依規畫的實驗步驟來執行操作。</p> <p>1-3-3-1 實驗時確認相關的變因，做操控運作。</p> <p>1-3-3-2 由主變數與應變數，找出相關關係。</p> <p>1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結果。</p> <p>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。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 2-3-2 【資訊教育】 5-3-1</p>

			<p>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。</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>7-3-0-3 能規劃、組織探討的活動。</p> <p>7-3-0-4 察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。</p>		
<p>第二十一週 1/16~1/19</p>	<p>四、電磁作用</p>	<p>3</p>	<p>1-3-1-1 能依規畫的實驗步驟來執行操作。</p> <p>1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結果。</p> <p>2-3-5-5 知道電流可產生磁場，製作電磁鐵，瞭解地磁、指北針。發現有些「力」可不接觸仍能作用，如重力、磁力。</p> <p>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。</p> <p>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。</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>7-3-0-3 能規劃、組織探討的活動。</p> <p>7-3-0-4 察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-2</p> <p>【資訊教育】</p> <p>5-3-1</p>

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。



## 臺南市公(私)立麻豆區紀安國民中小學 111 學年度第二學期 六年級自然與生活科技領域學習課程計畫(■普通班/□特教班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	六年級	教學節數	每週( 3 )節，本學期共( 54 )節
課程目標	<p>1. 透過操作，認識槓桿、滑輪、輪軸、齒輪、鏈條，了解簡單機械如何使人做事方便或省力。知道水和空氣也能夠傳送動力，及其在生活中的應用。</p> <p>2. 藉由觀察生活中常見的食物發黴現象，經實驗後找出發黴的原因，知道造成食物腐壞的因素，學習防腐及保存食物的方法。</p> <p>3. 察覺影響生物分布與習性的環境因素。然後了解人為開發所造成的環境變動與正面、負面影響，培養關愛自然環境的情操。</p>				
領域能力指標	<p>1-3-1-1 能依規畫的實驗步驟來執行操作。</p> <p>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。</p> <p>1-3-2-1 實驗前，估量「變量」可能的大小及變化範圍。</p> <p>1-3-2-2 由改變量與本量之比例，評估變化程度。</p> <p>1-3-3-1 實驗時確認相關的變因，做操控運作。</p> <p>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。</p> <p>1-3-4-3 由資料顯示的相關，推測其背後可能的因果關係。</p> <p>1-3-4-4 由實驗的結果，獲得研判的論點。</p> <p>1-3-5-2 用適當的方式表述資料(例如數線、表格、曲線圖)。</p> <p>1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>2-3-3-2 探討氧及二氧化碳的性質；氧的製造、燃燒之瞭解、氧化(生鏽)等，二氧化碳的製造、溶於水的特性、空氣污染等現象。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>3-3-0-4 察覺在「以新觀點看舊資料」或「以新資料檢視舊理論」時，常可發現出新問題。</p> <p>4-3-1-1 認識科技的分類。</p> <p>4-3-1-2 了解機具、材料、能源。</p> <p>4-3-2-1 認識農業時代的科技。</p>				

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

	<p>4-3-2-2 認識工業時代的科技。</p> <p>4-3-2-3 認識資訊時代的科技</p> <p>4-3-2-4 認識國內、外的科技發明與創新。</p> <p>4-3-3-1 了解社區常見的交通設施、休閒設施等科技。</p> <p>5-3-1-1 能依據自己所理解的知識，做最佳抉擇。</p> <p>5-3-1-2 知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</p> <p>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> <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>6-3-2-2 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>7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。</p> <p>7-3-0-4 察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。</p> <p>8-3-0-3 認識並設計基本的造形。</p>
<p>融入之重大議題</p>	<p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。</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>【資訊教育】</b></p> <p>5-3-1 了解與實踐資訊倫理，遵守網路上應有的道德與禮儀。</p> <p><b>【環境教育】</b></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>2-3-2 能比較國內不同區域性環境議題的特徵。</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>4-2-4 能運用簡單的科技以及蒐集、運用資訊來探討、了解環境及相關的議題。</p> <p>4-3-2 能分析各國之環境保護策略，並與我國之相關做法做比較。</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。				
	【海洋教育】				
	5-3-2 說明海洋生物種類及其生活型態、棲地。				
	5-3-7 探討河流或海洋生態保育與生活的關係。				
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	一、簡單機械	3	<p>1-3-2-1 實驗前，估量「變量」可能的大小及變化範圍。</p> <p>1-3-2-2 由改變量與本量之比例，評估變化程度。</p> <p>1-3-4-3 由資料顯示的相關，推測其背後可能的因果關係。</p> <p>1-3-5-2 用適當的方式表述資料（例如數線、表格、曲線圖）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4-3-1-1 認識科技的分類。</p> <p>4-3-1-2 了解機具、材料、能源。</p> <p>4-3-2-1 認識農業時代的科技。</p> <p>4-3-2-2 認識工業時代的科技。</p> <p>4-3-2-3 認識資訊時代的科技。</p> <p>4-3-2-4 認識國內、外的科技發明與創新。</p> <p>4-3-3-1 了解社區常見的交通設施、休閒設施等科技。</p> <p>5-3-1-2 知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【性別平等教育】 1-3-6</p> <p>【資訊教育】 5-3-1</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>7-3-0-4 察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。</p>		
<p>第二週 2/20-2/24</p>	<p>一、簡單機械</p>	3	<p>1-3-2-1 實驗前，估量「變量」可能的大小及變化範圍。</p> <p>1-3-2-2 由改變量與本量之比例，評估變化程度。</p> <p>1-3-4-3 由資料顯示的相關，推測其背後可能的因果關係。</p> <p>1-3-5-2 用適當的方式表述資料（例如數線、表格、曲線圖）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4-3-1-1 認識科技的分類。</p> <p>4-3-1-2 了解機具、材料、能源。</p> <p>4-3-2-1 認識農業時代的科技。</p> <p>4-3-2-2 認識工業時代的科技。</p> <p>4-3-2-4 認識國內、外的科技發明與創新。</p> <p>5-3-1-2 知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</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>7-3-0-4 察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>1-3-6</p> <p>【資訊教育】</p> <p>5-3-1</p>
<p>第三週 2/27-3/3</p>	<p>一、簡單機械</p>	3	<p>1-3-2-1 實驗前，估量「變量」可能的大小及變化範圍。</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>1-3-6</p>

			<p>1-3-2-2 由改變量與本量之比例，評估變化程度。</p> <p>1-3-4-3 由資料顯示的相關，推測其背後可能的因果關係。</p> <p>1-3-5-2 用適當的方式表述資料（例如數線、表格、曲線圖）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4-3-2-4 認識國內、外的科技發明與創新。</p> <p>4-3-3-1 了解社區常見的交通設施、休閒設施等科技。</p> <p>5-3-1-2 知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</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>7-3-0-4 察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。</p>	3. 紙筆測驗	<p>【資訊教育】</p> <p>5-3-1</p>
<p>第四週 3/6-3/10</p>	<p>一、簡單機械</p>	3	<p>1-3-2-1 實驗前，估量「變量」可能的大小及變化範圍。</p> <p>1-3-2-2 由改變量與本量之比例，評估變化程度。</p> <p>1-3-4-3 由資料顯示的相關，推測其背後可能的因果關係。</p> <p>1-3-5-2 用適當的方式表述資料（例如數線、表格、曲線圖）。</p> <p>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。</p> <p>3-3-0-3 發現運用科學知識來作推論，可推測一些</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【資訊教育】</p> <p>5-3-1 【性別平等教育】</p> <p>1-3-6</p>

			<p>事並獲得證實。</p> <p>4-3-2-4 認識國內、外的科技發明與創新。</p> <p>4-3-3-1 了解社區常見的交通設施、休閒設施等科技。</p> <p>5-3-1-2 知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</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>7-3-0-4 察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。</p>		
<p>第五週 3/13-3/17</p>	<p>一、簡單機械</p>	<p>3</p>	<p>1-3-2-1 實驗前，估量「變量」可能的大小及變化範圍。</p> <p>1-3-2-2 由改變量與本量之比例，評估變化程度。</p> <p>1-3-4-3 由資料顯示的相關，推測其背後可能的因果關係。</p> <p>1-3-5-2 用適當的方式表述資料（例如數線、表格、曲線圖）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4-3-1-2 瞭解機具、材料、能源。</p> <p>4-3-2-2 認識工業時代的科技。</p> <p>4-3-2-4 認識國內、外的科技發明與創新。</p> <p>4-3-3-1 了解社區常見的交通設施、休閒設施等科技。</p> <p>5-3-1-2 知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</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>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>1-3-6</p> <p>【資訊教育】</p> <p>5-3-1</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>7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。</p> <p>7-3-0-4 察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。</p> <p>8-3-0-3 認識並設計基本的造形。</p>		
<p>第六週 3/20-3/25</p>	<p>一、簡單機械</p>	3	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5-3-1-2 知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</p> <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>6-3-3-2 體會在執行的環節中，有許多關鍵性的因素需要考量。</p> <p>7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>1-3-6</p> <p>2-3-2</p> <p>【資訊教育】</p> <p>5-3-1</p> <p>【環境教育】</p> <p>4-2-4</p>

			中。 7-3-0-4 察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。		
第七週 3/27-3/31	二、微生物與食品保存	3	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。 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。 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。 6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑。 7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。	1. 口試 2. 實作 3. 紙筆測驗	【性別平等教育】 2-3-2 2-3-5 【資訊教育】 5-3-1 【環境教育】 4-2-4
第八週 4/3-4/7	二、微生物與食品保存	3	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。 1-3-4-4 由實驗的結果，獲得研判的論點。 1-3-5-2 用適當的方式表述資料(例如數線、表格、曲線圖)。 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。 2-3-3-1 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。	1. 口試 2. 實作 3. 紙筆測驗	【性別平等教育】 1-3-6 2-3-2 2-3-5



			<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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> <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>6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。</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>第九週 4/10-4/14</p>	<p>二、微生物與食品保存</p>	3	<p>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。</p> <p>1-3-3-1 實驗時確認相關的變因，做操控運作。</p> <p>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。</p> <p>1-3-4-4 由實驗的結果，獲得研判的論點。</p> <p>1-3-5-2 用適當的方式表述資料(例如數線、表格、曲線圖)。</p> <p>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。</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>1-3-6</p> <p>2-3-2</p> <p>2-3-5</p> <p>【海洋教育】</p> <p>5-3-2</p>

			<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5-3-1-2 知道細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</p> <p>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> <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>6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。</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>		
第十週 4/17-4/21	二、微生物與食品保存	3	<p>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。</p> <p>5-3-1-2 知道細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</p> <p>6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>1-3-6</p> <p>2-3-2</p> <p>2-3-5</p> <p>【環境教育】</p>

			<p>質疑。</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>		2-3-1
<p>第十一週 4/24-4/28</p>	<p>三、生物與環境</p>	3	<p>1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。</p> <p>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。</p> <p>5-3-1-1 能依據自己所理解的知識，做最佳抉擇。</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【環境教育】</p> <p>2-3-1</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>1-3-5</p> <p>2-3-2</p> <p>【海洋教育】</p> <p>5-3-2</p>
<p>第十二週 5/1-5/5</p>	<p>三、生物與環境</p>	3	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。</p> <p>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。</p> <p>3-3-0-4 察覺在「以新觀點看舊資料」或「以新資料檢視舊理論」時，常可發現出新問題。</p> <p>5-3-1-1 能依據自己所理解的知識，做最佳抉擇。</p> <p>6-3-3-1 能規劃、組織探討活動。</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【環境教育】</p> <p>2-3-2</p> <p>【資訊教育】</p> <p>5-3-1</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-5。</p> <p>【海洋教育】</p> <p>5-3-2</p> <p>5-3-7</p>

<p>第十三週 5/8-5/12</p>	<p>三、生物與環境</p>	<p>3</p>	<p>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。 1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 3-3-0-4 察覺在「以新觀點看舊資料」或「以新資料檢視舊理論」時，常可發現出新問題。 5-3-1-1 能依據自己所理解的知識，做最佳抉擇。 6-3-3-1 能規劃、組織探討活動。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 紙筆測驗</p>	<p>【環境教育】 2-3-1 3-3-2 【資訊教育】 5-3-1 【性別平等教育】 2-3-5</p>
<p>第十四週 5/15-5/19</p>	<p>三、生物與環境</p>	<p>3</p>	<p>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。 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。 1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 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。 2-3-3-2 探討氧及二氧化碳的性質；氧的製造、燃燒之瞭解、氧化(生鏽)等，二氧化碳的製造、溶於水的特性、空氣污染等現象。 3-3-0-4 察覺在「以新觀點看舊資料」或「以新資料檢視舊理論」時，常可發現出新問題。 5-3-1-1 能依據自己所理解的知識，做最佳抉擇。 6-3-3-1 能規劃、組織探討活動。 7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 紙筆測驗</p>	<p>【環境教育】 2-3-1 4-3-2 4-3-4 【海洋教育】 5-3-7 【性別平等教育】 1-3-5 2-3-2</p>
<p>第十五週 5/22-5/26</p>	<p>三、生物與環境</p>	<p>3</p>	<p>1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 5-3-1-1 能依據自己所理解的知識，做最佳抉擇。</p>	<p>1. 口試 2. 實作</p>	<p>【性別平等教育】 2-3-2</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

			<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>7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。</p>		<p>【資訊教育】</p> <p>5-3-1</p>
<p>第十六週</p> <p>5/29-6/2</p>	<p>三、生物與環境</p>	3	<p>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。</p> <p>1-3-5-4 願意與同儕相互溝通,共享活動的樂趣。</p> <p>5-3-1-1 能依據自己所理解的知識,做最佳抉擇。</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>1. 口試</p> <p>2. 實作</p>	<p>【環境教育】</p> <p>4-3-2</p> <p>4-3-4</p>
<p>第十七週</p> <p>6/6-6/9</p>	<p>二、微生物與食品保存</p> <p>自由探究</p>	3	<p>1-3-5-4 願意與同儕相互溝通,共享活動的樂趣。</p> <p>5-3-1-1 能依據自己所理解的知識,做最佳抉擇。</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>7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-2</p> <p>【資訊教育】</p> <p>5-3-1</p>
<p>第十八週</p> <p>6/12-6/16</p>	<p>二、微生物與食品保存</p> <p>自由探究</p>	3	<p>1-3-5-4 願意與同儕相互溝通,共享活動的樂趣。</p> <p>5-3-1-1 能依據自己所理解的知識,做最佳抉擇。</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>7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-2</p> <p>【資訊教育】</p> <p>5-3-1</p>

◎教學期程請敘明週次起訖,如行列太多或不足,請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標,填入代號即可。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。