

臺南市公立善化區善化國民小學 109 學年度第一學期 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	康軒版 6 上教材	實施年級	6 年級	教學節數	每週(3)節，本學期共(61)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 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。 2. 知道水循環的途徑。 3. 認識衛星雲圖及地面天氣圖，並學習解讀圖上的訊息。 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。 5. 養成關心天氣變化的習慣及解讀天氣資訊的能力。 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。 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。 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。 9. 認識保溫與散熱的原理與方法。 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。 11. 從實驗與觀察中，發現水流的力量與地形之間的關聯。 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。 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。 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、北方位。 15. 察覺通電的線圈會產生磁，學習製作電磁鐵。 16. 透過實驗，觀察電磁鐵的磁力大小、磁極方向會改變等現象。 17. 學習利用電磁鐵的特性，製作簡易小馬達。 				
領域能力指標	<ol style="list-style-type: none"> 1-3-1-1 能依規畫的實驗步驟來執行操作。 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。 1-3-2-1 實驗前，估量「變量」可能的大小及變化範圍。 1-3-2-2 由改變量與本量之比例，評估變化程度。 1-3-3-1 實驗時確認相關的變因，做操控運作。 1-3-3-2 由主變數與應變數，找出相關關係。 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性並作詮釋。
- 1-3-4-3 由資料顯示的相關，推測其背後可能的因果關係。
- 1-3-4-4 由實驗的結果，獲得研判的論點。
- 1-3-5-1 將資料用合適的圖表來表達。
- 1-3-5-2 用適當的方式表述資料(例如數線、表格、曲線圖)。
- 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。
- 2-3-3-1 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。
- 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。
- 2-3-5-5 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。
- 2-3-6-3 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，了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。
- 4-3-1-1 認識科技的分類。
- 4-3-1-2 了解機具、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。
- 4-3-3-1 了解社區常見的交通設施、休閒設施等科技。
- 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。

	<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 能規畫、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>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>融入之重大議題</p>	<p>【資訊教育】</p> <p>3-4-9 能判斷資訊的適用性及精確度。</p> <p>4-3-1 了解電腦網路概念及其功能。</p> <p>5-3-1 能找到合適的網站資源、圖書館資源，會檔案傳輸。</p> <p>5-3-2 能利用光碟、DVD 等資源搜尋需要的資料。</p> <p>【環境教育】</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>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>4-3-4 能運用科學方法研究解決環境問題的可行策略。</p> <p>【性別平等教育】</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>【海洋教育】</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>4-3-1 觀察河水或海水的波動現象。</p> <p>4-3-5 簡單分析氣象圖並解讀其與天氣變化的關係。</p>				
<p>課程架構脈絡</p>					
<p>教學期程</p>	<p>單元與活動名稱</p>	<p>節數</p>	<p>領域能力指標</p>	<p>表現任務 (評量方式)</p>	<p>融入議題 能力指標</p>

C5-1 領域學習課程計畫

第一週 8/30-9/5	一、天氣的變化 1-1 大氣中的水	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	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【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 9/6-9/12	一、天氣的變化 1-1 大氣中的水	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	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【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 9/13-9/19	一、天氣的變化 1-1 大氣中的水	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	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【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
第四週 9/20-9/26	一、天氣的變化 1-2 認識天氣的變化	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	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【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

<p>第五週 9/27-10/3</p>	<p>一、天氣的變化 1-2 認識天氣的變化 1-3 颱風</p>	<p>3</p>	<p>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</p>	<p>(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業</p>	<p>【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</p>
<p>第六週 10/4-10/10</p>	<p>一、天氣的變化 1-3 颱風</p>	<p>3</p>	<p>1-3-1-2 1-3-5-1 1-3-5-4 2-3-1-1 2-3-3-3 2-3-4-2 2-3-6-3 4-3-2-3 6-3-1-1 6-3-2-3 7-3-0-2</p>	<p>(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業</p>	<p>【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</p>
<p>第七週 10/11-10/17</p>	<p>二、熱對物質的影響 2-1 物質受熱後的變化</p>	<p>3</p>	<p>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</p>	<p>(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業</p>	<p>【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</p>
<p>第八週</p>	<p>二、熱對物質的影響</p>	<p>3</p>	<p>1-3-1-1 1-3-3-3</p>	<p>(一)紙筆測驗</p>	<p>【環境教育】</p>

C5-1 領域學習課程計畫

10/18-10/24	2-1 物質受熱後的變化 2-2 熱的傳播		1-3-5-1 2-3-2-1 2-3-2-4 5-3-1-1 6-3-2-2 7-3-0-2	(二)實踐 (三)作業	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 10/25-10/31	二、熱對物質的影響 2-2 熱的傳播	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	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【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 11/1-11/7	二、熱對物質的影響 2-3 保溫與散熱	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	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【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 11/8-11/14	三、大地的奧祕 3-1 多變的大地景觀	3	1-3-1-1 1-3-1-3 1-3-3-2 1-3-5-1	(一)紙筆測驗 (二)實踐	【環境教育】 3-3-2

			2-3-1-1 2-3-3-3 3-3-0-1 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	(三)作業	【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
第十二週 11/15-11/21	三、大地的奧祕 3-1 多變的大地景觀	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	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【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
第十三週 11/22-11/28	三、大地的奧祕 3-1 多變的大地景觀	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	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【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 11/29-12/5	三、大地的奧祕 3-1 多變的大地景觀 3-2 岩石與礦物	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	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【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
第十五週 12/6-12/12	三、大地的奧祕 3-2 岩石與礦物	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	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【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 12/13-12/19	三、大地的奧祕 3-2 岩石與礦物 3-3 風化與土壤	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	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【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

			7-3-0-2		【生涯發展教育】 3-2-2
第十七週 12/20-12/26	四、電磁作用 4-1 指北針和地磁 4-2 電磁鐵	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	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【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 12/27-1/2	四、電磁作用 4-2 電磁鐵	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	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【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 1/3-1/9	四、電磁作用 4-2 電磁鐵	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	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【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
第廿週 1/10-1/16	四、電磁作用 4-2 電磁鐵	3	1-3-2-1 1-3-2-2 1-3-3-2 1-3-5-3	(一)紙筆測驗 (二)實踐	【資訊教育】 2-3-2 4-3-1

C5-1 領域學習課程計畫

	4-3 電磁鐵的應用		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	(三)作業	【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
第廿一週 1/17-1/23	四、電磁作用 4-3 電磁鐵的應用 自由探究 科學閱讀	1	3-3-0-1 4-3-2-2 4-3-2-3 4-3-2-4 7-3-0-2	(二)實踐 (三)作業	【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

◎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。

臺南市公立善化區善化國民小學 109 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	康軒版 6 下教材	實施年級	6 年級	教學節數	每週(3)節，本學期共(51)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 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。 				
領域能力指標	<ol style="list-style-type: none"> 1-3-1-1 能依規畫的實驗步驟來執行操作。 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。 1-3-2-1 實驗前，估量「變量」可能的大小及變化範圍。 1-3-2-2 由改變量與本量之比例，評估變化程度。 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。 1-3-4-3 由資料顯示的相關，推測其背後可能的因果關係。 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）。 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。 2-3-2-1 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。 2-3-3-2 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。 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。 3-3-0-3 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。 4-3-1-1 認識科技的分類。 				

	<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>5-3-1-1 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>【性別平等教育】</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>【環境教育】</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>3-3-1 關切人類行為對環境的衝擊，進而建立環境友善的生活與消費觀念。</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>4-3-1 在面對環境議題時，能傾聽(或閱讀)別人的報告，並且理性地提出質疑。</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> <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>5-3-2 執行日常生活中進行對環境友善的行動。</p> <p>【資訊教育】</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>5-3-2 認識網路智慧財產權相關法律，不侵犯智財權。</p> <p>【海洋教育】</p> <p>5-3-2 說明海洋生物種類及其生活型態、棲地。</p> <p>5-3-7 探討河流或海洋生態保育與生活的關係。</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 2/14-2/20	一、簡單機械 1-1 認識槓桿	3	1-3-2-1 1-3-2-2 1-3-4-3 1-3-5-2 2-3-5-4 3-3-0-3 4-3-1-1 4-3-1-2 4-3-2-1 4-3-2-2 4-3-2-3 4-3-2-4 4-3-3-1 5-3-1-2 6-3-3-2 7-3-0-4	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 1-3-6 【資訊教育】 5-3-1
第二週 2/21-2/27	一、簡單機械 1-1 認識槓桿 1-2 滑輪與輪軸	3	1-3-2-1 1-3-2-2 1-3-4-3 1-3-5-2 2-3-5-4 3-3-0-3 4-3-1-1 4-3-1-2 4-3-2-1 4-3-2-2 4-3-2-3 4-3-2-4	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 1-3-6 【資訊教育】 5-3-1

			4-3-3-1 5-3-1-2 6-3-3-2 7-3-0-4		
第三週 2/28-3/6	一、簡單機械 1-2 滑輪與輪軸	3	1-3-2-1 1-3-2-2 1-3-4-3 1-3-5-2 2-3-5-4 3-3-0-3 4-3-1-1 4-3-1-2 4-3-2-1 4-3-2-2 4-3-2-4 5-3-1-2 6-3-3-2 7-3-0-4	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 1-3-6 【資訊教育】 5-3-1
第四週 3/7-3/13	一、簡單機械 1-2 滑輪與輪軸 1-3 動力的傳送	3	1-3-2-1 1-3-2-2 1-3-4-3 1-3-5-2 2-3-5-4 3-3-0-3 4-3-2-4 4-3-3-1 5-3-1-2 6-3-3-2 7-3-0-4	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 1-3-6 【資訊教育】 5-3-1
第五週 3/14-3/20	一、簡單機械 1-3 動力的傳送	3	1-3-2-1 1-3-2-2 1-3-4-3 1-3-5-2 2-3-5-4 3-3-0-3 4-3-2-4 4-3-3-1 5-3-1-2 6-3-2-2 7-3-0-4	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【資訊教育】 5-3-1 【性別平等教育】 1-3-6
第六週 3/21-3/27	二、微生物與食品保存 2-1 生活中的微生物	3	1-3-2-1 1-3-2-2 1-3-4-3 3-3-0-3 5-3-1-2 6-3-2-2 6-3-3-2 7-3-0-2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 1-3-6 【資訊教育】 5-3-1
第七週 3/28-4/3	二、微生物與食品保存 2-1 生活中的微生物	3	1-3-1-2 1-3-4-1 1-3-5-4 2-3-1-1 3-3-0-1 3-3-0-3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 1-3-6 2-3-2

			5-3-1-2 6-3-1-1 6-3-3-2 7-3-0-2 7-3-0-4		【資訊教育】 5-3-1 【環境教育】 4-2-4
第八週 4/4-4/10	二、微生物與食品保存 2-2 食物腐壞的原因	3	1-3-1-2 1-3-4-1 2-3-1-1 6-3-1-1 7-3-0-2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【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
第九週 4/11-4/17	二、微生物與食品保存 2-2 食物腐壞的原因 2-3 保存食物的方法	3	1-3-1-2 1-3-4-4 1-3-5-2 2-3-1-1 2-3-3-1 3-3-0-3 3-3-0-5 5-3-1-3 6-3-1-1 6-3-2-3 6-3-3-2 7-3-0-1 7-3-0-2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 1-3-6 2-3-2 2-3-5 【環境教育】 4-2-4
第十週 4/18-4/24	三、生物與環境 3-1 生物生長的環境	3	1-3-4-1 1-3-4-4 1-3-5-2 2-3-3-1 5-3-1-2 6-3-1-1 6-3-2-3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 1-3-6 2-3-2 2-3-5 【環境教育】 4-2-4 【海洋教育】 5-3-2
第十一週 4/25-5/1	三、生物與環境 3-1 生物生長的環境	3	1-3-3-1 1-3-4-1 5-3-1-2 6-3-1-1	(一)紙筆測驗 (二)實踐	【性別平等教育】 1-3-6

			6-3-3-2 7-3-0-1 7-3-0-2	(三)作業	2-3-2 2-3-5 【環境教育】 2-3-1 【海洋教育】 5-3-2
第十二週 5/2-5/8	三、生物與環境 3-1 生物生長的環境	3	1-3-5-4 2-3-2-1 5-3-1-1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【環境教育】 2-3-1 【性別平等教育】 1-3-5 2-3-2 【海洋教育】 5-3-2
第十三週 5/9-5/15	三、生物與環境 3-2 人類活動對環境的影響	3	1-3-1-2 1-3-4-1 2-3-1-1 3-3-0-4 5-3-1-1 6-3-3-1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【環境教育】 2-3-2 【資訊教育】 5-3-1 【性別平等教育】 2-3-5 【海洋教育】 5-3-2 5-3-7
第十四週 5/16-5/22	三、生物與環境 3-2 人類活動對環境的影響	3	1-3-1-2 1-3-5-4 3-3-0-4 5-3-1-1 6-3-3-1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【環境教育】 3-3-2 【資訊教育】 5-3-1 【性別平等教育】 2-3-5

第十五週 5/23-5/29	三、生物與環境 3-3 珍惜自然資源	3	1-3-1-2 1-3-4-1 1-3-5-4 2-3-1-1 3-3-0-4 5-3-1-1 6-3-3-1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【環境教育】 2-3-1 4-3-4 【海洋教育】 5-3-7 【性別平等教育】 1-3-5 2-3-2
第十六週 5/30-6/5	三、生物與環境 3-3 珍惜自然資源	3	1-3-1-2 1-3-5-4 2-3-1-1 2-3-3-2 3-3-0-4 5-3-1-1 6-3-3-1 7-3-0-2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【環境教育】 4-3-2 4-3-4 【海洋教育】 5-3-7 【性別平等教育】 2-3-2
第十七週 6/6-6/12	總複習	3	1-3-1-2 1-3-5-4 5-3-1-1 7-3-0-2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【環境教育】 4-3-2 4-3-4
第十八週 6/13-6/19	總複習(6/15 畢業典禮)	0	1-3-1-2 1-3-5-4 5-3-1-1 7-3-0-2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【環境教育】 4-3-2 4-3-4

◎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。