

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	四年級	教學節數	每週(3)節，本學期共(57)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能運用現成的工具，如指北針，來幫助觀察，對月亮作有目的的觀測，並學習安排觀測的流程。 2. 透過實際觀測，發現月亮的移動會東升西落。 3. 透過長期的觀測，察覺月相變化具有規律性。 4. 實地調查各種不同類型的水域環境，認識各種水域環境的特色。 5. 透過觀察，認識水生生物的外形、運動方式與呼吸構造。 6. 察覺水域環境的危機，培養愛護水域環境的情操。 7. 透過實際觀察、試驗、製作、記錄、討論等方式，認識光的特性。 8. 認識光會以直線行進，平滑光亮的物體會產生像鏡子一樣的反射現象。 9. 透過試驗，觀察光通過不同的介質會發生折射的現象。 10. 觀察在陽光下產生彩虹色光的現象，並討論生活中不同色光所代表的意義。 11. 認識各種交通工具和演進。 12. 認識腳踏車、機車和汽車三種交通工具的構造和功能，並學習製作動力玩具車。 13. 認識生活中常見的能源，並學會節約能源。 				
領域能力指標	<ol style="list-style-type: none"> 1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。 1-2-2-1 運用感官或現成工具去度量，做量化的比較。 1-2-2-2 能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。 1-2-2-4 知道依目的(或屬性)不同，可做不同的分類。 1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察。 1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果。 1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事。 1-2-5-1 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。 1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 1-2-5-3 能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。 2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程。 				

	<p>2-2-2-2 知道陸生(或水生)動物外型特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。</p> <p>2-2-4-2 觀察月亮東昇西落的情形，以及長期持續觀察月相，發現月相盈虧，具有週期性。</p> <p>2-2-5-1 利用折射、色散，電池、電線、燈泡、小馬達，空氣或水的流動等來設計各種玩具。在想辦法改良玩具時，研討變化的原因，獲得對物質性質的瞭解，再藉此瞭解來著手改進。</p> <p>2-2-6-2 認識運輸能源(如汽油)和運輸工具(如火車頭、車廂、軌道)。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。</p> <p>4-2-1-1 瞭解科技在生活中的重要性。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</p> <p>5-2-1-3 對科學及科學學習的價值，持正向態度。</p> <p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</p> <p>6-2-3-2 養成遇到問題時，先試著確定問題性質，再加以實地處理的習慣。</p>
<p>融入之重大議題</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>1-2-1 覺知身體意象對身心的影響。</p> <p>2-2-1 瞭解不同性別者在團體中均扮演重要的角色。</p> <p>【環境教育】</p> <p>1-2-1 覺知環境與個人身心健康的關係。</p> <p>1-2-3 察覺生活周遭人文歷史與生態環境的變遷。</p> <p>2-2-1 瞭解生活周遭的環境問題及其對個人、學校與社區的影響。</p> <p>3-2-1 思考生物與非生物在環境中存在的價值。</p> <p>4-2-3 能表達自己對生活環境的意見，並傾聽他人對環境的想法。</p> <p>【家政教育】</p> <p>3-2-6 認識個人生活中可回收的資源。</p> <p>3-2-7 製作簡易創意生活用品。</p> <p>【人權教育】</p> <p>1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【生涯發展教育】</p>

<p>2-2-1 培養良好的人際互動能力。</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>【海洋教育】</p> <p>1-2-5 瞭解家鄉或鄰近沿海或河岸景觀的特色。</p> <p>3-2-1 認識家鄉或鄰近的水域環境變遷。</p> <p>3-2-2 說明家鄉或鄰近的水域環境變遷對生活的影響。</p> <p>5-2-1 認識生活中常見的水產食物。</p> <p>5-2-2 瞭解生活中水產食物對身體的影響。</p> <p>5-2-4 認識水中生物及其外型特徵。</p> <p>5-2-5 說明水中生物的運動方式。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>1-2-1 能瞭解資訊科技在日常生活之應用。</p> <p>4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。</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 8/30 9/3	一、月亮	1	<p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p> <p>5-2-1-3 對科學及科學學習的價值，持正向態度。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</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>2-2-1</p> <p>【環境教育】</p> <p>1-2-3</p> <p>2-2-1</p> <p>4-2-3</p> <p>【家政教育】</p> <p>3-2-7</p>

					<p>【人權教育】 1-2-1</p> <p>【生涯發展教育】 2-2-1</p>
<p>第二週 9/6 9/10</p>	<p>一、月亮</p>	<p>3</p>	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。</p> <p>1-2-2-2 能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。</p> <p>1-2-5-1 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。</p> <p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</p> <p>2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程。</p> <p>2-2-4-2 觀察月亮東昇西落的情形，以及長期持續觀察月相，發現月相盈虧，具有週期性。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</p> <p>5-2-1-3 對科學及科學學習的價值，持正向態度。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 2-2-1</p> <p>【環境教育】 1-2-3 2-2-1 4-2-3</p> <p>【家政教育】 3-2-7</p> <p>【人權教育】 1-2-1</p> <p>【生涯發展教育】 2-2-1</p>

			6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。		
第三週 9/13 9/17	一、月亮	3	<p>1-2-2-1 運用感官或現成工具去度量，做量化的比較。</p> <p>1-2-2-2 能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。</p> <p>1-2-5-1 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。</p> <p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</p> <p>2-2-4-2 觀察月亮東昇西落的情形，以及長期持續觀察月相，發現月相盈虧，具有週期性。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</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>2-2-1</p> <p>【環境教育】</p> <p>1-2-3</p> <p>2-2-1</p> <p>4-2-3</p> <p>【家政教育】</p> <p>3-2-7</p> <p>【人權教育】</p> <p>1-2-1</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-1</p>
第四週 9/20 9/24	一、月亮	1	<p>1-2-2-1 運用感官或現成工具去度量，做量化的比較。</p> <p>1-2-5-1 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。</p> <p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</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>2-2-1</p> <p>【環境教育】</p> <p>1-2-3</p> <p>2-2-1</p> <p>4-2-3</p>

			<p>2-2-4-2 觀察月亮東昇西落的情形，以及長期持續觀察月相，發現月相盈虧，具有週期性。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p>		<p>【家政教育】 3-2-7</p> <p>【人權教育】 1-2-1</p> <p>【生涯發展教育】 2-2-1</p>
<p>第五週 9/27 10/1</p>	<p>一、月亮</p>	<p>3</p>	<p>1-2-2-1 運用感官或現成工具去度量，做量化的比較。</p> <p>1-2-5-1 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。</p> <p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</p> <p>2-2-4-2 觀察月亮東昇西落的情形，以及長期持續觀察月相，發現月相盈虧，具有週期性。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 2-2-1</p> <p>【環境教育】 1-2-3 2-2-1 4-2-3</p> <p>【家政教育】 3-2-7</p> <p>【人權教育】 1-2-1</p> <p>【生涯發展教育】 2-2-1</p>

<p>第六週 10/4 10/8</p>	<p>二、水生家族</p>	<p>3</p>	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。 1-2-5-1 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。 1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程。 3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。 5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。 6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 1-2-1 【環境教育】 1-2-1 3-2-1 【家政教育】 3-2-7 【海洋教育】 1-2-5 3-2-1 3-2-2 5-2-1 5-2-2 5-2-4 5-2-5</p>
<p>第七週 10/11 10/15</p>	<p>二、水生家族</p>	<p>1</p>	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。 1-2-2-4 知道依目的(或屬性)不同，可做不同的分類。 2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 1-2-1 【環境教育】 1-2-1 3-2-1 【家政教育】</p>

			<p>2-2-2-2 知道陸生(或水生)動物外型特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</p>		<p>3-2-7</p> <p>【海洋教育】</p> <p>1-2-5</p> <p>3-2-1</p> <p>3-2-2</p> <p>5-2-1</p> <p>5-2-2</p> <p>5-2-4</p> <p>5-2-5</p>
<p>第八週</p> <p>10/18</p> <p> </p> <p>10/22</p>	<p>二、水生家族</p>	<p>3</p>	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。</p> <p>1-2-2-4 知道依目的(或屬性)不同，可做不同的分類。</p> <p>2-2-2-2 知道陸生(或水生)動物外型特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</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>1-2-1</p> <p>【環境教育】</p> <p>1-2-1</p> <p>3-2-1</p> <p>【家政教育】</p> <p>3-2-7</p> <p>【海洋教育】</p> <p>1-2-5</p> <p>3-2-1</p> <p>3-2-2</p> <p>5-2-1</p> <p>5-2-2</p> <p>5-2-4</p>

					5-2-5
第九週 10/25 10/29	二、水生家族	3	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。</p> <p>1-2-2-4 知道依目的(或屬性)不同,可做不同的分類。</p> <p>2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察,進行引發變因改變的探究活動,並學習安排觀測的工作流程。</p> <p>2-2-2-2 知道陸生(或水生)動物外型特徵、運動方式,注意到如何去改善生活環境、調節飲食,來維護牠的健康。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問,常會有許多的新發現。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</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>1-2-1</p> <p>【環境教育】</p> <p>1-2-1</p> <p>3-2-1</p> <p>【家政教育】</p> <p>3-2-7</p> <p>【海洋教育】</p> <p>1-2-5</p> <p>3-2-1</p> <p>3-2-2</p> <p>5-2-1</p> <p>5-2-2</p> <p>5-2-4</p> <p>5-2-5</p>
第十週 11/1 11/5	二、水生家族	3	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。</p> <p>1-2-2-4 知道依目的(或屬性)不同,可做不同的分類。</p> <p>2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察,進行引發變因改變的探究活動,並學習安</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>1-2-1</p> <p>【環境教育】</p> <p>1-2-1</p> <p>3-2-1</p>

			<p>排觀測的工作流程。</p> <p>2-2-2-2 知道陸生(或水生)動物外型特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</p>		<p>【家政教育】 3-2-7</p> <p>【海洋教育】 1-2-5 3-2-1 3-2-2 5-2-1 5-2-2 5-2-4 5-2-5</p>
<p>第十一週 11/8 11/12</p>	<p>三、奇妙的光</p>	<p>3</p>	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。</p> <p>1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果。</p> <p>1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事。</p> <p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</p> <p>2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 1-2-1 2-2-1</p> <p>【環境教育】 1-2-3 2-2-1 4-2-3</p> <p>【家政教育】 3-2-6</p> <p>【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2</p>

<p>第十二週 11/15 11/19</p>	<p>三、奇妙的光</p>	<p>3</p>	<p>1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察。 1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果。 1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事。 2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程。 3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 1-2-1 2-2-1 【環境教育】 1-2-3 2-2-1 4-2-3 【家政教育】 3-2-6 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2</p>
<p>第十三週 11/22 11/26</p>	<p>三、奇妙的光</p>	<p>3</p>	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。 1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察。 1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果。 1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事。 1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 1-2-1 2-2-1 【環境教育】 1-2-3 2-2-1 4-2-3 【家政教育】</p>

			<p>用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。</p>		<p>3-2-6</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-1</p> <p>3-2-2</p>
<p>第十四週</p> <p>11/29</p> <p> </p> <p>12/3</p>	<p>三、奇妙的光</p>	<p>3</p>	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。</p> <p>1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察。</p> <p>1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果。</p> <p>1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事。</p> <p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</p> <p>2-2-5-1 利用折射、色散，電池、電線、燈泡、小馬達，空氣或水的流動等來設計各種玩具。在想辦法改良玩具時，研討變化的原因，獲得對物質性質的瞭解，再藉此瞭解來著手改進。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。</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>1-2-1</p> <p>2-2-1</p> <p>【環境教育】</p> <p>1-2-3</p> <p>2-2-1</p> <p>4-2-3</p> <p>【家政教育】</p> <p>3-2-6</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-1</p> <p>3-2-2</p>
<p>第十五週</p> <p>12/6</p> <p> </p> <p>12/10</p>	<p>三、奇妙的光</p>	<p>3</p>	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。</p> <p>1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察。</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>1-2-1</p> <p>2-2-1</p>

			<p>1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事。</p> <p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</p> <p>2-2-5-1 利用折射、色散，電池、電線、燈泡、小馬達，空氣或水的流動等來設計各種玩具。在想辦法改良玩具時，研討變化的原因，獲得對物質性質的瞭解，再藉此瞭解來著手改進。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。</p>		<p>【環境教育】</p> <p>1-2-3 4-2-3</p> <p>【家政教育】</p> <p>3-2-6</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-1 3-2-2</p>
<p>第十六週 12/13 12/17</p>	<p>三、奇妙的光</p>	<p>3</p>	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。</p> <p>1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察。</p> <p>1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事。</p> <p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</p> <p>2-2-5-1 利用折射、色散，電池、電線、燈泡、小馬達，空氣或水的流動等來設計各種玩具。在想辦法改良玩具時，研討變化的原因，獲得對物質性質的瞭解，再藉此瞭解來著手改進。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>1-2-1 2-2-1</p> <p>【環境教育】</p> <p>1-2-3 4-2-3</p> <p>【家政教育】</p> <p>3-2-6</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-1 3-2-2</p>

<p>第十七週 12/20 12/24</p>	<p>四、交通工具與能源</p>	<p>3</p>	<p>1-2-5-3 能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。 2-2-6-2 認識運輸能源(如汽油)和運輸工具(如火車頭、車廂、軌道)。 4-2-1-1 瞭解科技在生活中的重要性。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 3-2-1</p> <p>【環境教育】 1-2-4 2-2-2 4-2-1 4-2-2</p> <p>【資訊教育】 1-2-1 4-2-1</p> <p>【生涯發展教育】 2-2-3 3-2-2</p> <p>【海洋教育】 5-2-3</p>
<p>第十八週 12/27 12/31</p>	<p>四、交通工具與能源</p>	<p>3</p>	<p>1-2-5-3 能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。 2-2-6-2 認識運輸能源(如汽油)和運輸工具(如火車頭、車廂、軌道)。 4-2-1-1 瞭解科技在生活中的重要性。 5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 3-2-1</p> <p>【環境教育】 1-2-4 2-2-2</p>

			<p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</p> <p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。</p>		<p>4-2-1 4-2-2</p> <p>【資訊教育】 1-2-1 4-2-1</p> <p>【生涯發展教育】 2-2-3 3-2-2</p> <p>【海洋教育】 5-2-3</p>
<p>第十九週 1/3 1/7</p>	<p>四、交通工具與能源</p>	<p>3</p>	<p>1-2-5-3 能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。</p> <p>2-2-6-2 認識運輸能源(如汽油)和運輸工具(如火車頭、車廂、軌道)。</p> <p>4-2-1-1 瞭解科技在生活中的重要性。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</p> <p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 3-2-1</p> <p>【環境教育】 1-2-4 2-2-2 4-2-1 4-2-2</p> <p>【資訊教育】 1-2-1 4-2-1</p>

					<p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-3 3-2-2</p> <p>【海洋教育】</p> <p>5-2-3</p>
<p>第廿週 1/10 1/14</p>	<p>四、交通工具與能源</p>	<p>3</p>	<p>2-2-6-2 認識運輸能源(如汽油)和運輸工具(如火車頭、車廂、軌道)。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</p> <p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。</p> <p>6-2-3-2 養成遇到問題時，先試著確定問題性質，再加以實地處理的習慣。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>3-2-1</p> <p>【環境教育】</p> <p>1-2-4 2-2-2 4-2-1 4-2-2</p> <p>【資訊教育】</p> <p>1-2-1 4-2-1</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-3 3-2-2</p> <p>【海洋教育】</p> <p>5-2-3</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

第廿一週 1/17 1/21	四、交通工具與能源	3	1-2-5-3 能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。 2-2-6-2 認識運輸能源(如汽油)和運輸工具(如火車頭、車廂、軌道)。 4-2-1-1 瞭解科技在生活中的重要性。	1. 口試 2. 作業	【資訊教育】 1-2-1 4-2-1
---------------------------	-----------	---	---	----------------	---------------------------------

◎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。

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	四年級	教學節數	每週(3)節，本學期共(56)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識自然現象的規律性，知道古人計時的方式。 2. 認識計時科技發展的歷程，體認科技與人類生活的互動。 3. 認識各種計時工具，並學習有效的應用在生活中。 4. 透過試驗，察覺水能沿著細縫往上移動，建立毛細現象的概念。 5. 透過動手操作水管，認識虹吸現象與連通管的原理，培養細心觀察的科學態度。 6. 認識運用毛細現象、虹吸現象與連通管原理的生活實例。 7. 藉由觀察，認識昆蟲的外形特徵。 8. 透過實際飼養的經驗，學習照顧小動物。 9. 觀察昆蟲的成長歷程與昆蟲一生的變化，培養尊重生命與保護環境的情操。 10. 透過觀察與操作，認識電與電池、電線、燈泡和小馬達等相關材料的性質。 11. 認識電路的通路、斷路意義，知道正確的連接電池、電線、燈泡和小馬達。 12. 學習製作通電的玩具，培養探索科學的興趣與解決問題的能力。 				
領域能力指標	<ol style="list-style-type: none"> 1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。 1-2-2-1 運用感官或現成工具去度量，做量化的比較。 1-2-2-2 能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。 1-2-2-3 瞭解即使情況一樣，所得的結果未必相同，並察覺導致這種結果的原因。 1-2-2-4 知道依目的(或屬性)不同，可作不同的分類。 1-2-3-2 能形成預測式的假設(例如這球一定跳得高，因…) 1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察。 1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果。 1-2-5-1 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。 1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 1-2-5-3 能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。 2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程。 				

	<p>2-2-2-1 實地種植一種植物，飼養一種小動物，並彼此交換經驗。藉此栽種知道植物各有其特殊的構造，學習安排日照、提供水份、溶製肥料、選擇土壤等種植的技術。</p> <p>2-2-2-2 知道陸生（或水生）動物外形特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。</p> <p>2-2-3-1 認識物質除了外表特徵之外，亦有性質的不同，例如溶解性質、磁性、導電性等。並應用這些性質來分離或結合它們。知道物質可因燃燒、氧化、發酵而改變，這些改變和溫度、水、空氣可能都有關。</p> <p>2-2-3-2 認識水的性質與其重要性。</p> <p>2-2-5-1 利用折射、色散，電池、電線、燈泡、小馬達，空氣或水的流動等來設計各種玩具，在想辦法改良玩具時，研討變化的原因，獲得對物質性質的瞭解，再藉此了解來著手改進。</p> <p>3-2-0-1 知道可用驗證或試驗的方法來查核想法。</p> <p>3-2-0-2 察覺只要實驗的情況相同，產生的結果會很相近。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。</p> <p>4-2-1-1 了解科技在生活中的重要性。</p> <p>4-2-2-1 體會個人生活與科技的互動關係。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</p> <p>6-2-1-1 能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題。</p> <p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</p> <p>6-2-3-1 養成主動參與工作的習慣。</p> <p>6-2-3-2 養成遇到問題時，先試著確定問題性質，再加以實地處理的習慣。</p> <p>7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法。</p> <p>7-2-0-3 能安全妥善的使用日常生活中的器具。</p>
<p>融入之重大議題</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-1 培養良好的人際互動能力。</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>1-2-1 能瞭解資訊科技在日常生活之應用。</p> <p>【環境教育】</p>

- 1-2-2 能藉由感官接觸環境中的動、植物和景觀，欣賞自然之美，並能以多元的方式表達內心感受。
- 1-2-4 覺知自己的生活方式對環境的影響。
- 2-2-2 認識生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法。
- 3-2-1 思考生物與非生物在環境中存在的價值。
- 5-2-2 具有參與調查生活周遭環境問題的經驗。
- 【海洋教育】**
- 4-2-1 認識水的性質與其重要性。
- 4-2-2 說明水與日常生活的關係及其重要性。
- 【人權教育】**
- 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
- 【性別平等教育】**
- 2-2-1 瞭解不同性別者在團體中均扮演重要的角色。
- 2-2-2 尊重不同性別者做決定的自主權。
- 3-2-1 運用科技與媒體資源，不因性別而有差異。
- 【資訊教育】**
- 1-2-1 能瞭解資訊科技在日常生活之應用。
- 【家政教育】**
- 3-2-7 製作簡易創意點心與生活用品。
- 4-2-1 能操作常用瀏覽器的基本功能。

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 2/7-2/11	開學準備	0			
第二週 2/14-2/18	一、時間的測量	3	1-2-2-2 能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。 1-2-5-1 能運用表格、圖表(如解讀資料	1. 口試 2. 實作 3. 作業	【生涯發展教育】 3-2-2

			<p>及登錄資料)。</p> <p>2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程。</p> <p>6-2-1-1 能由「這是什麼?」、「怎麼會這樣?」等角度詢問，提出可探討的問題。</p> <p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做?」，遇事先自行思考解決的辦法。</p> <p>7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法。</p>		
<p>第三週 2/21-2/25</p>	<p>一、時間的測量</p>	<p>3</p>	<p>1-2-2-2 能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。</p> <p>1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果。</p> <p>1-2-5-1 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。</p> <p>3-2-0-1 知道可用驗證或試驗的方法來查核想法。</p> <p>6-2-1-1 能由「這是什麼?」、「怎麼會這樣?」等角度詢問，提出可探討的問題。</p> <p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做?」，遇事先自行思考解決的辦法。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【生涯發展教育】 3-2-2</p>

			7-2-0-2 做事時,能運用科學探究的精神和方法。		
第四週 2/28-3/4	一、時間的測量	1	1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則,提出結果。 1-2-5-1 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。 3-2-0-1 知道可用驗證或試驗的方法來查核想法。 3-2-0-2 察覺只要實驗的情況相同,產生的結果會很相近。 5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知,培養出信心及樂趣。 6-2-1-1 能由「這是什麼?」、「怎麼會這樣?」等角度詢問,提出可探討的問題。 6-2-2-1 能常自問「怎麼做?」,遇事先自行思考解決的辦法。 6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。 7-2-0-2 做事時,能運用科學探究的精神和方法。	1. 口試 2. 實作 3. 作業	【生涯發展教育】 3-2-2
第五週 3/7-3/11	一、時間的測量	3	1-2-2-2 能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。 1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則,提出結果。 1-2-5-1 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。 3-2-0-1 知道可用驗證或試驗的方法來	1. 口試 2. 實作 3. 作業	【生涯發展教育】 3-2-2 【資訊教育】 1-2-1

			<p>查核想法。</p> <p>3-2-0-2 察覺只要實驗的情況相同，產生的結果會很相近。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</p> <p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</p> <p>7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法。</p>		
<p>第六週 3/14-3/18</p>	<p>二、水的移動</p>	3	<p>1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果。</p> <p>2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程。</p> <p>2-2-3-2 認識水的性質與其重要性。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。</p> <p>4-2-1-1 了解科技在生活中的重要性。</p> <p>4-2-2-1 體會個人生活與科技的互動關係。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</p> <p>6-2-1-1 能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【生涯發展教育】 3-2-2</p> <p>【環境教育】 2-2-2</p> <p>【海洋教育】 4-2-1 4-2-2</p>

			<p>的問題。</p> <p>7-2-0-2 做事時,能運用科學探究的精神和方法。</p> <p>7-2-0-3 能安全妥善的使用日常生活中的器具。</p>		
<p>第七週 3/21-3/25</p>	<p>二、水的移動</p>	3	<p>1-2-2-1 運用感官或現成工具去度量,做量化的比較。</p> <p>1-2-2-2 能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。</p> <p>1-2-2-3 瞭解即使情況一樣,所得的結果未必相同,並察覺導致這種結果的原因。</p> <p>1-2-3-3 能在試驗時控制變因,做定性的觀察。</p> <p>1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則,提出結果。</p> <p>2-2-3-2 認識水的性質與其重要性。</p> <p>3-2-0-2 察覺只要實驗的情況相同,產生的結果會很相近。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化,都是由某些變因的改變所促成的。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知,培養出信心及樂趣。</p> <p>6-2-1-1 能由「這是什麼?」、「怎麼會這樣?」等角度詢問,提出可探討的問題。</p> <p>6-2-3-2 養成遇到問題時,先試著確定問題性質,再加以實地處理的習</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>【環境教育】</p> <p>2-2-2</p> <p>【海洋教育】</p> <p>4-2-1</p> <p>4-2-2</p>

			<p>慣。</p> <p>7-2-0-2 做事時,能運用科學探究的精神和方法。</p>		
<p>第八週 3/28-4/1</p>	<p>二、水的移動</p>	3	<p>1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則,提出結果。</p> <p>2-2-3-2 認識水的性質與其重要性。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知,培養出信心及樂趣。</p> <p>6-2-1-1 能由「這是什麼?」、「怎麼會這樣?」等角度詢問,提出可探討的問題。</p> <p>6-2-3-2 養成遇到問題時,先試著確定問題性質,再加以實地處理的習慣。</p> <p>7-2-0-2 做事時,能運用科學探究的精神和方法。</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>3-2-2</p> <p>【人權教育】</p> <p>1-2-1</p> <p>【海洋教育】</p> <p>4-2-1</p> <p>4-2-2</p>
<p>第九週 4/4-4/8</p>	<p>二、水的移動</p>	1	<p>1-2-2-1 運用感官或現成工具去度量,做量化的比較。</p> <p>1-2-3-3 能在試驗時控制變因,做定性的觀察。</p> <p>1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則,提出結果。</p> <p>2-2-3-2 認識水的性質與其重要性。</p> <p>3-2-0-2 察覺只要實驗的情況相同,產生的結果會很相近。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化,都是由某些變因的改變所促成的。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的</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>2-2-2</p> <p>【海洋教育】</p> <p>4-2-1</p> <p>4-2-2</p>

			<p>認知，培養出信心及樂趣。</p> <p>6-2-1-1 能由「這是什麼?」、「怎麼會這樣?」等角度詢問，提出可探討的問題。</p> <p>6-2-3-2 養成遇到問題時，先試著確定問題性質，再加以實地處理的習慣。</p> <p>7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法。</p>		
<p>第十週 4/11-4/15</p>	<p>二、水的移動</p>	3	<p>1-2-2-2 能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。</p> <p>2-2-3-2 認識水的性質與其重要性。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</p> <p>6-2-1-1 能由「這是什麼?」、「怎麼會這樣?」等角度詢問，提出可探討的問題。</p> <p>6-2-3-2 養成遇到問題時，先試著確定問題性質，再加以實地處理的習慣。</p> <p>7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 2-2-2</p> <p>【海洋教育】 4-2-1 4-2-2</p>
<p>第十一週 4/18-4/22</p>	<p>二、水的移動</p>	3	<p>1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果。</p> <p>2-2-3-2 認識水的性質與其重要性。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【資訊教育】 1-2-1</p> <p>【性別平等教</p>

			<p>因的改變所促成的。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</p> <p>6-2-3-1 養成主動參與工作的習慣。</p> <p>7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法。</p>		<p>育】</p> <p>2-2-1</p> <p>【環境教育】</p> <p>5-2-2</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-1</p>
第十二週 4/25-4/29	三、昆蟲家族	3	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。</p> <p>1-2-2-4 知道依目的(或屬性)不同，可作不同的分類。</p> <p>2-2-2-2 知道陸生(或水生)動物外形特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</p> <p>6-2-3-1 養成主動參與工作的習慣。</p> <p>7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法。</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>2-2-1</p> <p>【環境教育】</p> <p>1-2-2</p> <p>3-2-1</p> <p>5-2-2</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-1</p> <p>3-2-2</p>
第十三週 5/2-5/6	三、昆蟲家族	3	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。</p> <p>1-2-2-4 知道依目的(或屬性)不同，可</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>【環境教育】</p> <p>3-2-1</p> <p>5-2-2</p>

			<p>作不同的分類。</p> <p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</p> <p>2-2-2-2 知道陸生(或水生)動物外形特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</p> <p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做?」，遇事先自行思考解決的辦法。</p> <p>6-2-3-1 養成主動參與工作的習慣。</p> <p>7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法。</p>		<p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-1</p> <p>3-2-2</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>2-2-1</p>
<p>第十四週</p> <p>5/9-5/13</p>	<p>三、昆蟲家族</p>	<p>3</p>	<p>1-2-5-1 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。</p> <p>2-2-2-1 實地種植一種植物，飼養一種小動物，並彼此交換經驗。藉此栽種知道植物各有其特殊的構造，學習安排日照、提供水份、溶製肥料、選擇土壤等種植的技術。</p> <p>2-2-2-2 知道陸生(或水生)動物外形特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。</p>	<p>1. 口試</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	<p>【環境教育】</p> <p>1-2-4 覺</p> <p>3-2-1</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-1</p>

			<p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</p> <p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</p> <p>7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法。</p>		
<p>第十五週 5/16-5/20</p>	<p>三、昆蟲家族</p>	<p>3</p>	<p>1-2-5-1 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。</p> <p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</p> <p>2-2-2-1 實地種植一種植物，飼養一種小動物，並彼此交換經驗。藉此栽種知道植物各有其特殊的構造，學習安排日照、提供水份、溶製肥料、選擇土壤等種植的技術。</p> <p>2-2-2-2 知道陸生(或水生)動物外形特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【環境教育】 1-2-4 3-2-1</p> <p>【生涯發展教育】 2-2-1</p>

			<p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做?」, 遇事先自行思考解決的辦法。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</p> <p>7-2-0-2 做事時, 能運用科學探究的精神和方法。</p>		
<p>第十六週 5/23-5/27</p>	<p>四、奇妙的電路</p>	<p>3</p>	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。</p> <p>1-2-5-1 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。</p> <p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告, 並能清楚的表達自己的意思。</p> <p>2-2-2-2 知道陸生(或水生)動物外形特徵、運動方式, 注意到如何去改善生活環境、調節飲食, 來維護牠的健康。</p> <p>5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知, 培養出信心及樂趣。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問, 常會有許多的新發現。</p> <p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做?」, 遇事先自行思考解決的辦法。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【生涯發展教育】 3-2-2</p>
<p>第十七週 5/30-6/3</p>	<p>四、奇妙的電路</p>	<p>3</p>	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。</p> <p>1-2-3-2 能形成預測式的假設(例如這球一定跳得高, 因...)。</p> <p>1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則, 提出結果。</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【生涯發展教育】 3-2-2</p>

			<p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p> <p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</p> <p>7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法。</p> <p>7-2-0-3 能安全妥善的使用日常生活中的器具。</p>		
<p>第十八週 6/6-6/10</p>	<p>四、奇妙的電路</p>	<p>3</p>	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。</p> <p>1-2-3-2 能形成預測式的假設(例如這球一定跳得高，因...)。</p> <p>1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果。</p> <p>2-2-3-1 認識物質除了外表特徵之外，亦有性質的不同，例如溶解性質、磁性、導電性等。並應用這些性質來分離或結合它們。知道物質可因燃燒、氧化、發酵而改變，這些改變和溫度、水、空氣可能都有關。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。</p> <p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做？」，遇事先自行思考解決的辦法。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成</p>	<p>1. 口試 2. 實作 3. 作業</p>	<p>【生涯發展教育】 3-2-2</p>

			自己構想作品的習慣。 7-2-0-2 做事時,能運用科學探究的精神和方法。		
第十九週 6/13-6/17	四、奇妙的電路	3	2-2-5-1 利用折射、色散,電池、電線、燈泡、小馬達,空氣或水的流動等來設計各種玩具,在想辦法改良玩具時,研討變化的原因,獲得對物質性質的瞭解,再藉此了解來著手改進。 4-2-1-1 了解科技在生活中的重要性。 4-2-2-1 體會個人生活與科技的互動關係。 4-2-2-3 體會科技與家庭生活的互動關係。 5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問,常會有許多的新發現。 6-2-2-1 能常自問「怎麼做?」,遇事先自行思考解決的辦法。 6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。 7-2-0-2 做事時,能運用科學探究的精神和方法。 7-2-0-3 能安全妥善的使用日常生活中的器具。	1. 口試 2. 實作 3. 作業	【家政教育】 3-2-7 【資訊教育】 1-2-1 【性別平等教育】 3-2-1
第廿週 6/20-6/24	四、奇妙的電路	3	4-2-2-3 體會科技與家庭生活的互動關係。 5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問,常會有許多的新發現。	1. 口試 2. 實作 3. 作業	【資訊教育】 1-2-1 4-2-1

			<p>6-2-2-1 能常自問「怎麼做?」, 遇事先自行思考解決的辦法。</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣。</p> <p>7-2-0-2 做事時, 能運用科學探究的精神和方法。</p> <p>7-2-0-3 能安全妥善的使用日常生活中的器具。</p>		
<p>第廿一週 6/27-7/1</p>	<p>四、奇妙的電路</p>	<p>3</p>	<p>1-2-5-3 能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。</p> <p>4-2-1-1 瞭解科技在生活中的重要性。</p> <p>5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問, 常會有許多的新發現。</p> <p>7-2-0-2 做事時, 能運用科學探究的精神和方法。</p>	<p>1. 口試 2. 作業</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。