

臺南市公立鹽水區岸內國民小學 106 學年度第 1 學期
三 年級 自然 領域課程計畫

教材來源	康軒版 3 上教材	規劃者	三年級全體級任老師
教學節數	每週 3 節，本學期共 57 節		
學期目標/ 學習目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識植物根、莖、葉、花、果實、種子等部位的特徵。 2. 培養測量樹圍、用放大鏡觀察等拜訪自然的能力。 3. 認識植物在日常生活中的用途，並且珍惜自然資源。 4. 察覺磁鐵只能吸引鐵製品，而且磁力的大小，跟磁鐵的大小、形狀不一定有關。 5. 知道磁鐵同極相斥、異極相吸的性質，並應用磁鐵特性，進行、製作有趣的磁鐵遊戲。 6. 了解磁鐵在日常生活中的應用，並發現增強磁鐵吸力的方法。 7. 察覺空氣占有空間，具可壓縮、沒有固定形狀的特性。 8. 知道空氣流動成風，並製作空氣玩具及簡易風向風力計。 9. 察覺空氣的重要性，並知道日常生活中空氣和風的應用。 10. 利用五官辨認廚房裡的調味品或粉末。 11. 觀察溶解的現象，察覺影響溶解情況的因素。 12. 察覺生活中的溶解現象，知道應以較環保的方式來清潔物品。 		
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，作量化的比較。 1-2-2-4 知道依目的（或屬性）不同，可作不同的分類。 1-2-3-1 對資料呈現的通則性作描述（例如同質料的物體體積愈大則愈重）。 1-2-3-2 能形成預測式的假設（例如這一球一定跳得高，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。 1-2-4-2 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，並清楚表達自己的意思。 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。 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。 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，獲得對物質性質的了解，再藉此了解來著手改進。 		

C16 三年級自然領域課程計畫

		<p>3-2-0-1 知道可能用驗證或試驗的方法來查核想法。</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>4-2-2-2 認識家庭常用的產品。</p> <p>4-2-2-3 體會科技與家庭生活的互動關係。</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>						
融入重大議題之能力指標		<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>3-2-4 表達對海洋的想像與感受。</p>						
週次	日期	能力指標 (代號)			單元名稱	節數	評量方式	備註
一	8/30-9/02	1-2-1-1	1-2-2-1	3-1-0-2	一、植物的身體 1-1 植物的葉	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
二	9/03-9/09	1-2-1-1	1-2-2-1	1-2-2-4	一、植物的身體 1-1 植物的葉	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
三	9/10-9/16	1-2-1-1	1-2-2-4	1-2-5-1	一、植物的身體 1-2 植物的莖和根	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
四	9/17-9/23	1-2-1-1	1-2-2-4	1-2-2-1	一、植物的身體 1-2 植物的莖和根 1-3 植物的花和果	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【海洋教育】 1-2-5
五	9/24-9/30	1-2-1-1	1-2-2-4	3-1-0-2	一、植物的身體 1-3 植物的花和果	5	(一)紙筆測驗 (二)實踐	【海洋教育】 3-2-4

C16 三年級自然領域課程計畫

						(三)作業	
六	10/01-1 0/07	1-2-1-1 1-2-3-2 1-2-4-2 2-2-3-1 3-2-0-1	二、神奇磁力 2-1 磁鐵的特性	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業		
七	10/08-1 0/14	1-2-1-1 1-2-3-2 1-2-4-2 3-2-0-1	二、神奇磁力 2-1 磁鐵的特性 2-2 磁力現象	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業		
八	10/15-1 0/21	2-2-3-1 2-2-5-1 5-2-1-1	二、神奇磁力 2-2 磁力現象	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業		
九	10/22-1 0/28	3-2-0-1 4-2-2-2 5-2-1-1 6-2-1-1 6-2-2-2 7-2-0-2	二、神奇磁力 2-2 磁力現象 2-3 磁鐵的生活 應用	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業		
十	10/29-1 1/04	4-2-2-2 5-2-1-1 6-2-1-1	二、神奇磁力 2-3 磁鐵的生活 應用	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業		
十一	11/05-1 1/11	2-2-1-1 3-2-0-1 3-2-0-3 6-2-2-1	三、看不見的空 氣 3-1 空氣的特性	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業		
十二	11/12-1 1/18	1-2-3-1 1-2-5-2 2-2-1-1 7-2-0-2	三、看不見的空 氣 3-1 空氣的特性 3-2 空氣流動形 成風	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業		
十三	11/19-1 1/25	1-2-2-1 1-2-3-1 1-2-5-2 2-2-1-1 2-2-5-1 3-2-0-3 6-2-2-1 7-2-0-2	三、看不見的空 氣 3-2 空氣流動形 成風	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	戶外教 育	
十四	11/26-1 2/02	1-2-2-1 3-2-0-1 3-2-0-3 6-2-2-1 6-2-3-1 6-2-3-2	三、看不見的空 氣 3-3 空氣和風的 應用	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業		

C16 三年級自然領域課程計畫

十五	12/03-1 2/09	1-2-5-2 2-2-1-1 5-2-1-2 1-2-1-1 3-2-0-3 7-2-0-3	三、看不見的空 氣 3-3 空氣和風的 應用	3	(一)紙筆測 驗 (二)實踐 (三)作業
十六	12/10-1 2/16	1-2-1-1 1-2-2-4 1-2-3-3 1-2-4-1 2-2-3-1 7-2-0-2 7-2-0-3	四、廚房裡的科 學 4-1 調味小廚師	1	(一)紙筆測 驗 (二)實踐 (三)作業
十七	12/17-1 2/23	1-2-1-1 1-2-3-3 2-2-3-1 3-2-0-1 3-2-0-3 5-2-1-2 6-2-2-1 7-2-0-2	四、廚房裡的科 學 4-2 溶解量比一 比	3	(一)紙筆測 驗 (二)實踐 (三)作業
十八	12/24-1 2/30	1-2-3-2 1-2-3-3 1-2-5-1 2-2-3-1 3-2-0-1 3-2-0-3 7-2-0-3	四、廚房裡的科 學 4-2 溶解量比一 比	3	(一)紙筆測 驗 (二)實踐 (三)作業
十九	12/31-0 1/06	1-2-1-1 1-2-5-2 3-2-0-3 7-2-0-2 7-2-0-3	四、廚房裡的科 學 4-2 溶解量比一 比 4-3 生活中的溶 解應用	1	(一)紙筆測 驗 (二)實踐 (三)作業
二十	01/07-0 1/13	4-2-1-1 4-2-2-2 4-2-2-3 7-2-0-3	四、廚房裡的科 學 4-3 生活中的溶 解應用	3	(一)紙筆測 驗 (二)實踐 (三)作業
二十一	01/14-0 1/20	4-2-1-1 4-2-2-2 4-2-2-3 7-2-0-3	四、廚房裡的科 學 4-3 生活中的溶 解應用 科學閱讀	3	(一)紙筆測 驗 (二)實踐 (三)作業

說明：1. 「備註」欄請填入可融入教學之重大議題的「能力指標序號」。
2. 「評量方式」請具體敘寫。

臺南市公立鹽水區岸內國民小學 106 學年度第 2 學期
三 年 級 自 然 領 域 課 程 計 畫

教材來源	康軒版 3 下教材	規劃者	三年級全體級任老師
------	-----------	-----	-----------

教學節數	每週 3 節，本學期共 54 節
學期目標/ 學習目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察與查資料，知道當季適合種植的蔬菜。 2. 規畫蔬菜種植的準備及記錄工作。 3. 學習照顧蔬菜的技巧，並能解決在種植過程中所遇到的問題。 4. 藉由觀察與試驗，認識水的三態變化，及在日常生活的應用。 5. 知道水會從高處往低處流動、有浮力等特性。 6. 透過讓膠泥浮起來的實作活動，培養學生解決問題的能力。 7. 學習正確使用氣溫計。 8. 學習正確測量雨量，與了解測量雨量的單位。 9. 透過各種不同的學習方式，了解天氣的變化和雲的關係。 10. 利用天氣預報解讀天氣訊息，並知道雨量和生活的關係。 11. 透過各種探究活動，知道動物的外形特徵與運動方式有關。 12. 察覺人類的許多發明和動物的外形構造或運動方式有關。 13. 利用動物的外形特徵或主要運動方式，練習進行分類。
能力指標	<p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。</p> <p>1-2-2-1 運用感官或現成工具去度量，作量化比較。</p> <p>1-2-2-2 能權宜的運用自訂標準或自設的工具去度量。</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>1-2-3-1 對資料的呈現的通則性做描述（例如同質料的物體，體積越大則越重）</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>1-2-5-1 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>1-2-5-3 能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。</p> <p>2-1-1-2 「察覺」到每種狀態的變化常是由一些原因所促成的，並「練習」如何去操作和進行探討活動。</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>2-2-2-1 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、提供水分、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>2-2-3-2 認識水的性質與其重要性。</p> <p>2-2-4-1 知道可用氣溫、風向、風速、降雨量來描述氣象。發現天氣會有變化。察覺水氣在天氣變化裡扮演很重要的角色。</p> <p>2-2-6-1 認識傳播設備，如錄音、錄影設備等。</p>

C16 三年級自然領域課程計畫

		<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>5-2-1-3 對科學及科學學習的價值，持正向態度。</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>7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法。</p>						
融入重大議題之能力指標		【生涯發展教育】 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。						
週次	日期	能力指標 (代號)			單元名稱	節數	評量方式	備註
一	02/12-02/17	1-2-1-1 2-2-1-1	1-2-3-1 5-2-1-3	1-2-5-1 6-2-3-1	一、種蔬菜 1-1 蔬菜大觀園	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
二	02/18-02/24	1-2-1-1 2-2-2-1	1-2-5-1 5-2-1-3	2-2-1-1 6-2-3-1	一、種蔬菜 1-1 蔬菜大觀園 1-2 種菜囉	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
三	02/25-03/03	1-2-5-1 3-2-0-2	2-2-1-1 5-2-1-3	2-2-2-1 6-2-3-1	一、種蔬菜 1-2 種菜囉 1-3 蔬菜成長日記	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
四	03/04-03/10	1-2-5-1 3-2-0-2	2-2-1-1 5-2-1-3	2-2-2-1 6-2-3-1	一、種蔬菜 1-3 蔬菜成長日記	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
五	03/11-03/17	1-2-5-1 2-2-1-1 6-2-3-1	1-2-3-3 2-2-2-1 7-2-0-2	1-2-4-2 5-2-1-2	一、種蔬菜 1-3 蔬菜成長日記	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
六	03/18-03/24	1-2-1-1 2-1-1-2	1-2-4-2 2-2-3-2	1-2-5-1 3-2-0-1	二、百變的水 2-1 水和水蒸氣	3	(一)紙筆測驗	

C16 三年級自然領域課程計畫

		3-2-0-3 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-2-1 6-2-2-2 7-2-0-2	的變化		(二)實踐 (三)作業	
七	03/25-03/31	1-2-4-2 2-1-1-2 2-2-3-2 3-2-0-1 3-2-0-3 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-2-1 6-2-2-2 7-2-0-2	二、百變的水 2-1 水和水蒸氣的變化 2-2 水和冰的變化	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
八	04/01-04/07	1-2-4-2 2-1-1-2 2-2-3-2 3-2-0-1 3-2-0-3 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-2-1 6-2-2-2 7-2-0-2	二、百變的水 2-2 水和冰的變化	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
九	04/08-04/14	1-2-4-2 2-1-1-2 2-2-3-2 3-2-0-1 3-2-0-3 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-2-1 6-2-2-2 7-2-0-2	二、百變的水 2-3 好玩的水	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
十	04/15-04/21	1-2-4-2 2-1-1-2 2-2-3-2 3-2-0-1 3-2-0-3 5-2-1-2 5-2-1-3 6-2-2-1 6-2-2-2 7-2-0-2	二、百變的水 2-3 好玩的水	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
十一	04/22-04/28	1-2-2-1 1-2-2-2 1-2-4-1 1-2-5-2 2-2-1-1 3-2-0-1	三、認識天氣 3-1 天氣的變化	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
十二	04/29-05/05	2-2-1-1 3-2-0-1	三、認識天氣 3-1 天氣的變化	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
十三	05/06-05/12	1-2-2-1 1-2-2-2 1-2-4-1 1-2-5-2 1-2-5-3 2-2-1-1 2-2-4-1 3-2-0-1	三、認識天氣 3-1 天氣的變化 3-2 小小氣象觀	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐	

C16 三年級自然領域課程計畫

			察家		(三)作業	
十四	05/13-05/19	1-2-2-1 1-2-2-2 1-2-4-1 1-2-5-2 1-2-5-3 2-2-4-1 2-2-6-1 3-2-0-1	三、認識天氣 3-2 小小氣象觀察家 3-3 氣象預報臺	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【生涯發展教育】 3-2-2
十五	05/20-05/26	1-2-1-1 1-2-5-2 1-2-5-3 2-2-4-1 2-2-6-1 5-2-1-2	三、認識天氣 3-3 氣象預報臺	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【生涯發展教育】 3-2-2
十六	05/27-06/02	1-2-1-1 2-2-2-2 5-2-1-1 5-2-1-2 6-2-1-1	四、動物大會師 4-1 動物的身體	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
十七	06/03-06/09	1-2-1-1 2-2-2-2 5-2-1-1 5-2-1-2 6-2-1-1	四、動物大會師 4-1 動物的身體 4-2 動物的運動	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
十八	06/10-06/16	1-2-1-1 1-2-2-4 2-2-2-2 5-2-1-1 5-2-1-2 6-2-1-1	四、動物大會師 4-2 動物的運動	3	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
十九	06/17-06/23	1-2-1-1 1-2-2-4 2-2-2-2 5-2-1-1 5-2-1-2 6-2-1-1	四、動物大會師 4-2 動物的運動 4-3 模仿動物的發明	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
二十	06/24-06/30	總複習	總複習	3	總複習	總複習

說明：1. 「備註」欄請填入可融入教學之重大議題的「能力指標序號」。
2. 「評量方式」請具體敘寫。