

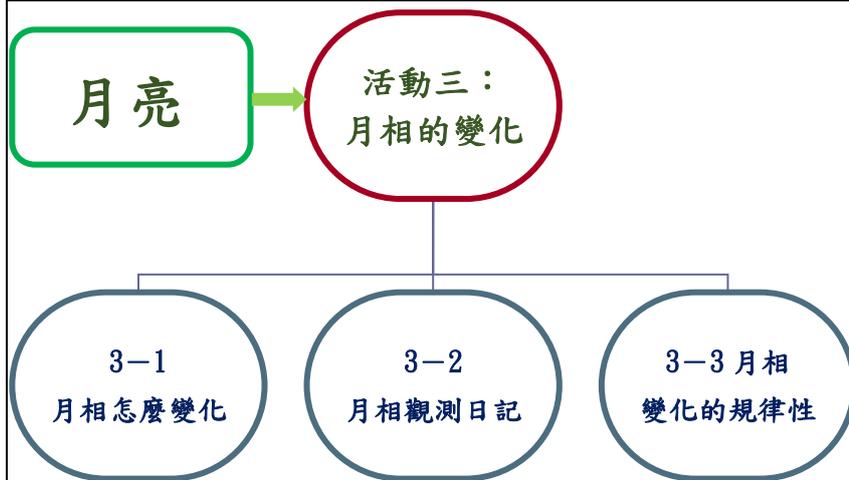
【附件二】

嘉義縣 108 年度數位翻轉「教育創新行動方案」實施計畫
子計畫 4：交流發表--「資訊科技與智慧學習」實施教案示例徵選教案

學校名稱	嘉義縣更寮國民小學	
參加組別	<input checked="" type="checkbox"/> 國小組 <input type="checkbox"/> 國中組	
1. 教案設計者	黃鈺珊、賴慶源	
2. 教學時間	共 3 節(一節課 40 分鐘)	
3. 單元名稱	● 康軒版本，第一單元—活動三：月相的變化	
4. 資源檔案	1. 康軒電子書 2. 自製月相 ppt 3. Oreo 餅乾製作流程圖 (參考網路資源：溫老師備課趴) 4. 月球相關電影(來源:Netflix)	
5. 資源標題	四年級自然領域教學之自製簡報	
6. 資源類型	教學設計	
7. 適用年級	04B	
8. 資源簡介	1. 利用康軒電子書輔助教學。 2. 透過自製簡報，將自然領域的月相變化融入國語文領域，貼近學生的生活經驗。 3. 透過 Netflix 的月球相關電影，引起學生濃厚的好奇心。 4. 透過網路共備平台(溫老師備課趴)，尋找合適的活動搭配本教案的教學內容。	
9. 關鍵字	月亮、月相、規律變化	
10. 適用領域、議題	自：自然與科技領域	
11. 資訊科技應用層次	<input type="checkbox"/> 輔助教學 <input type="checkbox"/> 互動教學 <input type="checkbox"/> 進階(創新)教學 (本欄由審查委員依據標準認定，不必填寫)	
12. 授權方式	建議優先採用「創用 CC 姓名標示-非商業性-相同方式分享 4.0 國際」	
13. 教學目標	單元目標	基本能力指標 1-2-2-1 運用感官或現成的工具去度量，做量化的比較。

		<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 觀察月亮東升西落的情形，以及長期持續觀察月相，發現月相具有規律性。</p> <p>3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些原因的改變促成的。</p>
	詳細目標	<p>學生能透過生活經驗，觀察出月相具有規律性的變化。</p> <p>學生能學會觀測月相。</p> <p>學生能從月相判斷大約的農曆日期。</p> <p>學生能知道不同月相的名稱。</p> <p>學生能歸納出完整一個月的月相變化。</p>

14. 教學流程



✚ 本教案針對康軒四年級自然與生活科技領域進行設計，以第一單元-活動三:月相的變化，設計三節課的教學流程。

第一節課

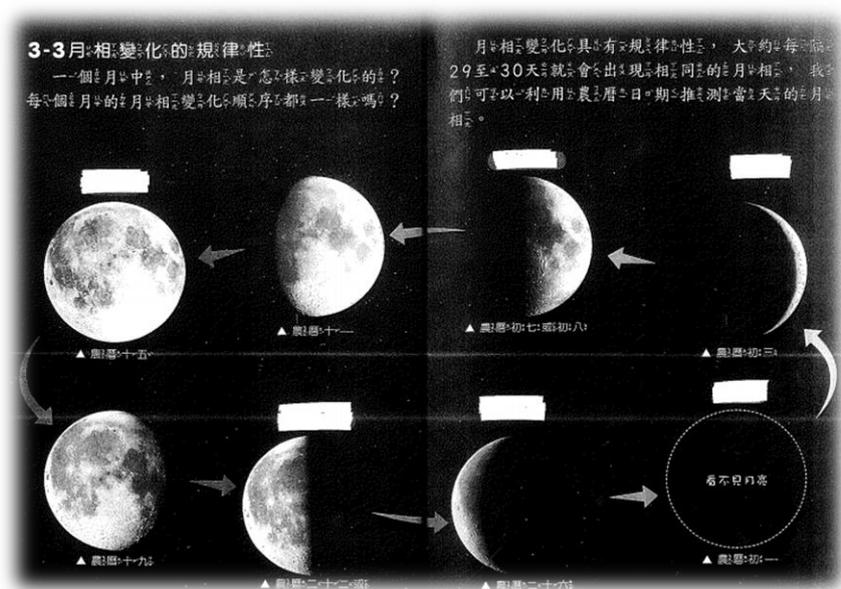
- 一、 引起動機:利用大型顯示器播放月球相關電影(取材自 Netflix)，引起學生對於月球的好奇心。
- 二、 發展活動:
 - 問題提問，學生小組討論並分享
 - Q:是否看過滿月?

Q:在何時可以看到滿月?

Q:是否每一天的月亮都長一樣呢?

Q:你看過幾種不一樣的月相呢?

- 教師統整學生的回答
- 教師播放**電子書**的影片，**補充並輔助說明**，讓學生能統整大家的想法。
- 教師引導學生，**透過影片的賞析及電子書的內頁**，整理出完整一個月的月相變化。
- 利用大型顯示器投射月相變化圖(以課本圖檔進行修改)，再透過教師的提示，讓學生猜猜看，不同的月相所代表的名稱，等學生小組討論完，最後再由老師進行統整。



(此圖為月相變化圖，月相的名稱先塗白蓋掉)

三、綜合活動：

- 月相小聰明:學生習得月相的先備知識後，馬上進行小測驗，**老師說出月相的名稱，學生透過觸控畫筆圈選出正確的月相圖。**
- 最後，**請學生說說看，今天課程的重點，以及個人的心得想法，刺激師生互動，成為下次課程進步的原動力。**

第二節課

- 一、引起動機:利用大型顯示器播放月球相關電影(取材自 Netflix)，引起學生對於月球的好奇心。

二、發展活動：

- 月相複習樂：利用大型顯示器將月相呈現出來，讓學生互相出題目，學生輪流用畫筆圈選正確的月相名稱，藉以複習上節課所學。



(此圖為學生輪流出題並用畫筆圈選正確的月相名稱)

- 透過電子書的內頁，學生得知：月相變化具有規律性，大約每隔 29-30 天就會出現相同的月相，且我們可以利用農曆日期推測當月的月相。
- 節慶月相知多少：利用大型顯示器投射不同節慶的照片，讓學生去思考並利用農曆日期推測，該節慶會呈現出怎麼樣的月相呢？將討論結果透過畫筆寫在螢幕上，最後再由老師揭曉答案。



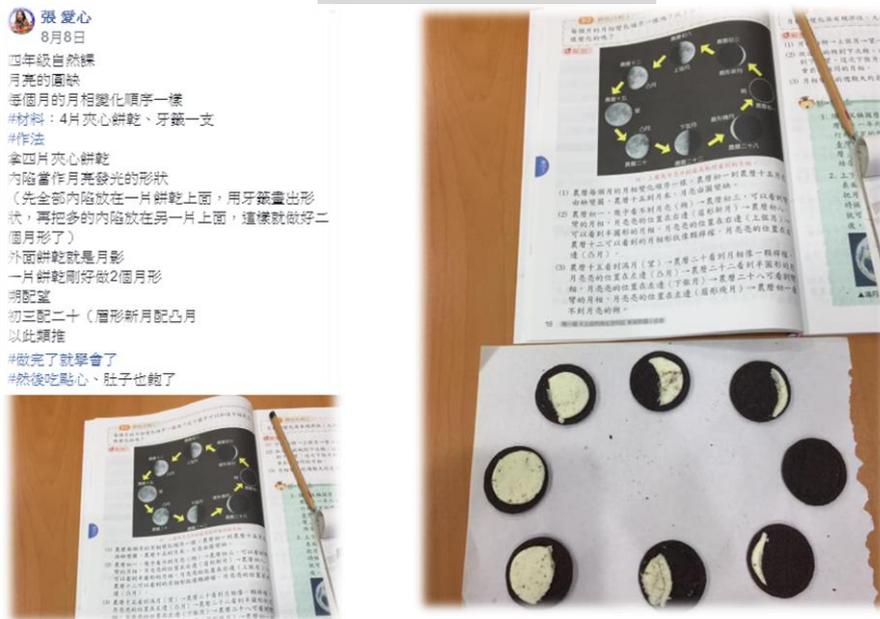
(此圖為 ppt 封面)

三、綜合活動：

- 請學生搭配課本，自己用小白板畫出完整一個月的月相變化，並上台分享自己的作品，學生彼此之間互評，老師進行歸納與統整。
- 最後，請學生說說看，今天課程的重點，以及個人的心得想法，刺激師生互動，成為下次課程進步的原動力。

第三節課

- 一、 引起動機：利用大型顯示器播放 oreo 餅乾月相圖(參考網路資源：溫老師備課趴)，引起學生的好奇心。



(上面兩張圖為 oreo 月相餅乾之參考資料)

二、 發展活動：

- 製作個人專屬 oreo 月相餅乾圖：
- 讓學生透過大型顯示器先觀察別人的作品
 - 老師發下材料
 - 老師說明步驟
 - 學生開始進行創作(一邊參考課本，一邊參考大型顯示器)
 - 學生可相互討論
 - 完成個人專屬 oreo 月相餅乾圖並上台分享



三、 綜合活動：

- 餅乾考考樂:教師利用學生的 oreo 月相餅乾圖進行抽考，教師隨機出題月相的名稱，學生要馬上反應指出相對應的月相餅乾。



- 最後，請學生說說看，今天課程的重點，以及個人的心得想法，刺激師生互動，成為下次課程進步的原動力。

15. 學習目標	16. 活動與內容	17. 數位教學資源
<ol style="list-style-type: none">1. 學生能確實理解月相的概念。2. 學生能小組討論並分享彼此的看法。3. 學生能在老師的引導下，思考適切的解題策略。4. 學生能透過多媒體資源複習所學。5. 學生能利用所習得的知識創作出作品。6. 學生能培養對學習的正向態度。	詳如教案之教學流程	<ol style="list-style-type: none">1. 康軒電子書2. 大型顯示器3. 自製節慶 ppt4. Oreo 餅乾製作流程圖 (參考網路資源： 溫老師備課趴)5. 月球相關電影 (取材自 Netflix)