

## 12 年國教素養導向教學方案格式

領域/科目	自然領域-/地科		設計者	李文雄
實施年級	三年級		總節數	共 <u>1</u> 節， <u>45</u> 分鐘
單元名稱	7-1 綜觀宇宙			
<b>設計依據</b>				
學習重點	學習表現	tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。	核心素養	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自-J-B1</li> <li>● 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。</li> </ul>
	學習內容	<u>Fb-IV-1 太陽系由太陽和行星組成，行星均繞太陽公轉。</u> <u>Fb-IV-2 類地行星的環境差異極大。</u>		
議題融入 (非必要)	實質內涵	● 無		
	所融入之學習重點	● 無		
與其他領域/科目的連結(非必要)	● <u>無與其他領域/科目的連結不是必要的項目，可視需要再列出。</u>			
教材來源	南一第五冊第七章第一節			
教學設備/資源	電腦、單槍、簡報檔案			
<b>學習目標</b>				
1.瞭解宇宙的廣大，知道天文單位及光年的意義				
2.知道宇宙的組織，地球、太陽、甚至銀河系只是宇宙中無數星系之一				
3.認識太陽系中的成員，能區分類地行星與類木行星的不同				

<b>教學活動設計</b>		
<b>教學活動內容及實施方式</b>	<b>時間</b>	<b>備註</b>
1.提問：這個宇宙中有外星人嗎?(引起興趣)	5分	可適時列出學習評量的方式，以及其他學習輔助事項
2.複習：恆星與行星的不同	15分	
3.認識太陽系的成員，介紹類地行星及類木行星的差別	20分	
4.建立整個宇宙架構：讓學生理解太陽與星星都是恆星 從遙遠地方看太陽，只是一個星星 介紹銀河系 介紹宇宙		
5.提問：根據我們今日所學對宇宙的客觀知識，請問這宇宙中有外星人嗎?	5分	
<b>參考資料：(若有請列出)</b> 若有參考資料請列出。		