

12 年國教素養導向教學方案格式

領域/科目	自然		設計者	呂佳蓉
實施年級	三		總節數	共_2_節，_90_分鐘
單元名稱	7-1 綜觀宇宙			
設計依據				
學習重點	學習表現	●tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。 ●pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊與數學等方法，整理資訊或數據。 ●pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。 ●ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ●an-IV-2 分辨科學知識的確定性和持久性，會因科學研究的時空背景不同而有所變化。		
	學習內容	●Ed-IV-1 星系是組成宇宙的基本單位。 ●Ed-IV-2 我們所在的星系，稱為銀河系，主要是由恆星所組成；太陽是銀河系的成員之一。		
議題融入	實質內涵	●涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 ●涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。		
	所融入之學習重點	●覺察個人興趣。		
與其他領域/科目的連結		生涯教育		
教材來源		翰林版		
教學設備/資源		電子黑板、平板		
學習目標				
1. 體會宇宙的浩瀚。				

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
引起動機：分享 2022 年天文景觀的新聞	5 分	
說明課文：介紹恆星的定義與光年為距離的單位。	15 分	口語評量
完成學習單(Padlet 回答)	15 分	分組討論
成果發表	10 分	發表
參考資料：（若有請列出） 雙子座流星雨 12/14 登場 極大期每小時上看 150 顆【直播】 生活 中央社 CNA		
附錄： 學習單題目：		