

12 年國教素養導向教學方案格式

領域/科目	自然		設計者	王家琬	
實施年級	五年級		教學節次	共_3_節，本次教學為第 2 節	
單元名稱	1-3 夜裡辨認方位				
設計依據					
學習重點	學習表現	● 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。 ● 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ● 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的興趣。 ● 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。		核心素養	● 自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 ● 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 ● 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。
	學習內容	● 四季星空會有所不同			
教材來源		翰林版自然科學課本			
教學設備/資源		電子書、投影幕			
學習目標					
● 透過星座盤操作，了解北極星在天空中的位置幾乎不變，可作為方位辨認。 ● 學會利用北斗七星和仙后座尋找北極星					

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
【第二節課】尋找北極星	10 分	PLICKERS
● 引起動機： 1. 利用 PLICKERS 複習上節課 1-2 與 1-3 認識北極星的內容。 ● 探索活動： 1. 操作星座盤，看看 3 月份北極星附近有什麼亮星?(找	20 分	找到仙后座與北斗七

到北斗七星的位置) 2. 操作星座盤，觀察秋冬季節，北極星附近有什麼亮星?(找到仙后座的位置) ● 統整活動: 1. 複習利用北斗七星與仙后座找到北極星。 2. 請學生回去找一天晴朗的夜晚，和家人到無光害的戶外找北極星。 3. 完成習作的 8 頁內容。 4. 利用 PLICKERS 複習本節課內容。	10 分	星的位置。 PLICKERS、習作
---	------	--