

高雄市小港區港和國民小學 107 學年度第一學期  
三年級 彈性學習節數 (天文教育-星空初體驗) 主題課程計畫

教材來源	自編	教學節數	每週 (1-2) 節 學期 共 ( 7 ) 節		
設計者	三年級教學團隊	教學者	三年級教學團隊		
學期 學習目標	1. 能引起對星座興趣 2. 能認識十二星座的名稱與象徵符號。 3. 能了解十二星座的特性。 4. 能辨認十二星座的圖樣與象徵符號。 5. 能瞭解星座的形成與由來 6. 能對呈現星點作聯想與發表 7. 能經由星座的連線創作屬於自己的星座 8. 能知道星座座標的概念 9. 學生能彼此分享自己的創作				
融入重大議題之 能力指標					
週次 日期	能力指標	單元名稱	節 數	評量方式	備註
第 14 週	<b>【綜合活動】</b> 2-2-2 覺察不同性別者在生活事務的異同，並欣賞其差異。	星座與我	2	實際操作 口語溝通	
第 15 週	<b>【藝術與人文】</b> 2-2-7 相互欣賞同儕間視覺、聽覺、動覺的藝術作品，並能描述個人感受及對他人創作的見解。 <b>【綜合活動】</b> 1-2-2 參與各式各類的活動，探索自己的興趣與專長。	星座聯想	2	口頭報告 實際操作	
第 16 週	<b>【自然與生活科技】</b> 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認識動物、植物生長	星星座標	2	口頭報告 實際操作	
第 17 週	<b>【自然與生活科】</b> 3-2-3-9 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的	參觀星象廳	1	口語溝通	

## 高雄市小港區港和國小天文本位課程教案設計

教學單元	星空初體驗~星座與我	教學者	三年級班群		
教學年級	三年級	教學時間	80 分鐘		
教學目標	1. 能認識十二星座的名稱與象徵符號。 2. 能了解十二星座的特性。 3. 能辨認十二星座的圖樣與象徵符號。				
學習目標	1. 學生能認識十二星座的名稱與象徵符號。 2. 學生能了解十二星座的特性。 3. 學生能辨認十二星座的圖樣與象徵符號。				
教學資源	十二星座圖卡、白報紙、一支彩虹筆				
教學流程					
教學目標	教學活動	教學資源	時間	評量方式	
1. 能認識十二星座的名稱與象徵符號。	一、引起動機 1. 教師依序展示十二星座圖卡，請學生看圖猜出十二星座的名稱。 2. 請學生依據自己的生日判斷自己的星座，並討論與分享其他學生的星座。	十二星座圖卡	10'	學生發表	
2. 能了解十二星座的特性。	二、教學活動 1. 教師按照學生的星座將學生分成 12 組。 2. 請學生觀察十二星座的同學，依序討論出十二星座的特性。 三、綜合活動 1. 教師依據學生討論出的十二星座的特性做補充。 2. 教師總結十二星座特性。 ~第一節課結束~	十二星座圖卡	20'  10'	學生發表	

3. 能辨認十二星座的圖樣與象徵符號。	一、引起動機 1. 教師將十二星座象徵符號展示在黑板，請學生討論並發表各星座代表的符號。		10'	
	二、發展活動 1. 教師發給學生每人一張白報紙並請學生準備一隻彩虹筆。 2. 教師將學生帶至學校一樓圓形大廳拓印星座圖樣。 3. 教師依照星座將學生分成十二組，並引導學生拓印出自己的星座圖樣。	白報紙 彩虹筆	20'	發表 創作
	三、綜合活動 1. 教師將學生帶回教室並分享與展示全班學生的拓印作品。 ~第二節課結束~	學生作品	10'	發表 欣賞

教學單元	星空初體驗~星座聯想	教學者	三年級班群		
教學年級	三年級	教學時間	80 分鐘		
教學目標	1. 能引起對星座興趣 2. 能瞭解星座的形成與由來 3. 能對呈現星點作聯想與發表 4. 能經由星座的連線創作屬於自己的星座 5. 能分享並欣賞彼此的創作				
學習目標	1. 學生能瞭解星座如何命名 2. 學生能利用星點進行星座聯想，並編寫星座神話。 3. 學生能彼此分享自己的創作				
教學資源	1. 投影機 2. 透明片 3. 白板筆 4. 白板擦 5. 彩虹筆或粉蠟筆				
教學流程					
教學目標	教學活動	教學資源	時間	評量方式	

<p>1. 能引起對星座的興趣</p> <p>2. 能瞭解星座的形成與由來</p> <p>3. 能對呈現星點作聯想與發表</p>	<p>一、引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹西方星座的由來及其與生活間的關係。</li> <li>2. 告知學生今天將要設計一個屬於自己的星座。</li> </ol> <p>二、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 展示投影疊片甲，讓學生藉由上面的星點來聯想圖案。</li> </ol> <div data-bbox="705 495 802 618" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">疊片甲</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 再加入投影疊片乙（甲+乙），讓學生發表在這樣的星點連線中，聯想到的是什麼。</li> </ol> <div data-bbox="611 884 903 1008" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">疊片甲          疊片乙</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 再加入投影疊片丙（甲+乙+丙），呈現星座圖案，但務必告知此為西方星座的聯想圖案，並非標準答案，每個人都可發揮想像力來作圖案聯想。</li> </ol> <div data-bbox="611 1314 920 1464" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">疊片甲.乙          疊片丙</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. 加入透明投影片（甲+丁），讓學生直接在投影片上作畫，將星點連線，並簡單繪製圖像，最後再為其命名。</li> </ol> <div data-bbox="611 1744 903 1868" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">疊片甲          疊片丁</p> <p style="text-align: center;">~~第一節課結束~~</p>	<p>15'</p> <p>25'</p> <p>30'</p> <p>10'</p>	<p>發表 學習態度</p>
--	--	---	--------------------



# 高雄市小港區港和國小學校本位

## 三年級天文主題課程學習目標檢核表

年級	三					
主題	星空初體驗					
學習目標  主題活動	能認識黃道星座的名稱和符號	能知道天文學(黃道十三星座)與占星術(黃道十二宮)的差異	能利用星點進行星座聯想，並編寫星座神話	能知道星座座標的概念	體驗模擬星空的觀測並培養觀測星空的興趣	天文教育館教學資源：星象廳—黃道星座
星座與我	✓	✓				
星星座標				✓	✓	
星座聯想			✓		✓	
參觀星象廳						✓

# 高雄市小港區港和國民小學主題（本位）課程內涵雙向細目分析表（中年級）

主題名稱：星空初體驗

適用年級：三年級

教學節數：7 節

共 280 分

教學型態：協同教學

課程內涵  活動名稱	七大學習領域					十大基本能力										多元智慧					六大議題										
	語文	數學	社會	生活課程		綜合活動	瞭解自我與發展潛能	欣賞表現與創新	生涯規畫與終身學習	表達溝通與分享	尊重關懷與團隊合作	文化學習與國際理解	規畫組織與實踐	運用科技與資訊	主動探索與研究	獨立思考與解決問題	語文智慧	音樂智慧	邏輯—數學智慧	空間智慧	肢體—動覺智慧	人際智慧	內省智慧	人權教育	生涯發展教育	性別教育	環境教育	家政教育	資訊教育		
自然與生活科技				藝術與人文	健康與體育																										
星座與我	✓			✓	✓		✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓							✓								
星星座標		✓		✓	✓			✓		✓				✓	✓			✓	✓		✓	✓									
星座聯想				✓	✓		✓	✓						✓	✓	✓			✓		✓	✓									
參觀星象廳				✓				✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓											✓	
學校教育目標檢核	<input checked="" type="checkbox"/> 全人 1.人文關懷 <input type="checkbox"/> 綜 3-2-3 <input type="checkbox"/> 生 2-2-1-a <input type="checkbox"/> 全-2-3					<input checked="" type="checkbox"/> 全人 2.身心健康 <input type="checkbox"/> 全-2-4 <input type="checkbox"/> 全-2-5 <input type="checkbox"/> 全-2-6																									
	<input checked="" type="checkbox"/> 自然 1.環境調適 <input checked="" type="checkbox"/> 自 2-2-1-1 <input type="checkbox"/> 然 2-1 <input type="checkbox"/> 然 2-2					<input checked="" type="checkbox"/> 自然 2.感恩惜福 <input type="checkbox"/> 然 2-3 <input type="checkbox"/> 然 2-4																									
	<input checked="" type="checkbox"/> 創新 1.整合批判 <input type="checkbox"/> 資 2-2-2 <input checked="" type="checkbox"/> 社 4-2-1					<input checked="" type="checkbox"/> 創新 2.創意活潑 <input checked="" type="checkbox"/> 藝 2-2-7 <input type="checkbox"/> 創 2-2 <input type="checkbox"/> 創 2-3																									
	<input checked="" type="checkbox"/> 領航 <input type="checkbox"/> 領-2-1 <input type="checkbox"/> 環-4-1-2-b <input type="checkbox"/> 社 9-2-2																														

填表人：三年級班群老師