

教育部國民及學前教育署

113 學年度補助實施戶外教育與海洋教育計畫
申請書

中華民國一一三年八月二日

2-3：學校辦理戶外教育自主學習課程

執行單位	縣立互助國小
計畫聯絡人聯絡資訊	姓名：李宥蓁 職稱：組長 電話：(公) 0492941016 手機：0929699668 E-mail：t06807@gmail.com
計畫名稱	山上的孩子勇闖高雄

一、課程實施資訊	
(一)結合課程屬性	<input checked="" type="checkbox"/> 部定課程 <input type="checkbox"/> 校訂課程 融入議題 <input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input checked="" type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> 法治 <input checked="" type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input checked="" type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育
(二)課程實施地點	<input checked="" type="checkbox"/> 跨縣市 縣市：高雄市 地點：國立科學工藝博物館和駁二藝術特區與捷運站 <input checked="" type="checkbox"/> 在地跨區域學習 地點：竹山鎮 車籠埔斷層保存園區 ● 是否有住宿， <input checked="" type="checkbox"/> 有住宿 <input type="checkbox"/> 未住宿 ● 住宿型態， <input type="checkbox"/> 學校場地 <input checked="" type="checkbox"/> 飯店/民宿 <input type="checkbox"/> 露營 <input type="checkbox"/> 其他
(三)課程實施對象	<input checked="" type="checkbox"/> 班級 <input type="checkbox"/> 班群 <input type="checkbox"/> 學年 <input type="checkbox"/> 其他 /對象五年級學生
(四)課程參與人數	參與學生數 13 人、參與教師數 4 人
(五)課程實施類型	<input type="checkbox"/> 生態環境 <input type="checkbox"/> 人文歷史 <input type="checkbox"/> 山野探索 <input checked="" type="checkbox"/> 休閒遊憩 <input type="checkbox"/> 社區走讀 <input checked="" type="checkbox"/> 場館參訪 <input type="checkbox"/> 職涯探索 <input type="checkbox"/> 海洋體驗 <input type="checkbox"/> 城鄉共學 <input type="checkbox"/> 食農教育

二、課程設計 (建議以 500 字為限)	
<p>請著重在教師如何導引學生自主學習之策略，讓學生嘗試搭載學習主題、思考學習需求，鼓勵其創造自己學習模式，累積學習經驗並逐步成為自主學習者。建議可結合「部定課程」運用習得領域知能延伸學習，提供學習知能與生活情境的鏈結機會；或「校訂課程」運用合宜學習場域資源，統整學習生活經驗，進行學習遷移展能。</p> <p>1.課前討論：</p> <p>教師先行探勘戶外場域安全條件:車籠埔斷層保存園區、高雄市參訪科學工藝博物館和駁二藝術特區。將要去的景點告知給學生，讓學生搭配學校自然領域、社會領域、綜合領域和藝術領域事前討論規畫路線及行程安排。</p>	

2. 課前討論：以不同課程進行事前課程規劃與運作，學生運用科技工具(網路、平板)規劃兩天一夜戶外教育之旅的行程與時間安排，以及完成分組任務或學習單。

領域/核心素養	事前課程規劃與運作
<p data-bbox="274 409 395 450">自然領域</p> <p data-bbox="161 504 502 703">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。</p>	<p data-bbox="539 414 1173 609">1. 由於學生經歷 403 花蓮大地震後，引導學生自行找尋地震與斷層的關係和車籠埔斷層保存園區的資訊，利用紙本學習單或 LoiLoNote 製作學習內容於課程中分享。</p> <p data-bbox="539 672 1173 925">2. 五年級課本內容有探索星空的奧秘單元，介紹的星空星座及太空，請學生上完課程後，要完成方位學習單(利用星座找尋北極星)，以及進行高雄科工館「4D 太空飛行」的搜尋，分享自己找到的衛星相關資料。</p>
<p data-bbox="161 947 1018 987">學習表現 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。</p> <p data-bbox="161 1039 1002 1079">學習內容 INf-III-5 臺灣的主要天然災害之認識及防災避難。</p> <p data-bbox="161 1131 933 1171">INc-III-15 除了地球外，還有其他行星環繞著太陽運行。</p>	
領域/核心素養	事前課程規劃與運作
<p data-bbox="274 1252 395 1292">社會領域</p> <p data-bbox="161 1346 502 1599">社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。</p>	<p data-bbox="539 1252 1173 1447">五年級課本內容:各地的發展與特色，進行討論高雄市的各方面特色，如經濟、交通、美食特色等，利用平板搜尋進行分組報告。(配合綜合領域，請學生依捷運路線找景點及美食特色)</p>
<p data-bbox="161 1715 1066 1756">學習表現 3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。</p> <p data-bbox="161 1807 1145 1899">學習內容 Ab-III-2 交通運輸與產業發展會影響城鄉與區域間的人口遷移及連</p> <p data-bbox="161 1951 279 1991">結互動。</p>	

領域/核心素養	事前課程規劃與運作
<p data-bbox="272 259 395 297">綜合領域</p> <p data-bbox="161 353 499 667">綜-E-A3 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p>	<p data-bbox="539 259 1173 517">五年級課本內容有團隊合作、學習規劃等單元，學生需分組討論戶外教育兩天一夜的路線及行程如何安排規畫，運用科技工具(平板)找尋最佳路線、捷運輕軌的路線圖、時刻表及搭乘方式搜尋並記錄下來。(結合社會領域)</p> <p data-bbox="539 573 1157 696">*學生先自行「風險評估與安全管理」，有那些地方須注意，提出來討論。如:遊覽車上、捷運站、飲食、飯店等等有可能會遇到什麼問題與風險。</p>
<p data-bbox="161 719 1173 808">學習表現 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作</p> <p data-bbox="161 864 371 902">達成共同目標。</p> <p data-bbox="161 958 778 996">學習內容 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。</p>	
領域/核心素養	事前課程規劃與運作
<p data-bbox="272 1070 395 1108">藝術領域</p> <p data-bbox="161 1164 499 1366">藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。</p>	<p data-bbox="539 1075 1173 1220">1. 高雄市美麗島捷運站大廳，有著世界知名藝術大師(水仙大師)擔綱創作之公共藝術作品:「光之穹頂」，引導學生進行搜尋、欣賞分享公共藝術。</p> <p data-bbox="539 1276 1173 1422">2. 參訪駁二藝術特區:在舊與新的衝突中，認識創意靈感的生命力。讓學生先行利用平板找尋相關訊息，一起討論分享駁二藝術特區的特色。</p>
<p data-bbox="161 1447 1157 1536">學習表現 2-III-2 參能發現藝術作品中的構成要素與形式原理，並表達自己的</p> <p data-bbox="161 1592 244 1630">想法。</p> <p data-bbox="161 1686 1029 1724">學習內容 視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質。</p>	
<p data-bbox="161 1742 1173 1780">SDGs 第 11 永續城鄉:建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村</p> <p data-bbox="161 1803 1157 1948">此課程規劃符合「永續城市」目標，在於透過住居、運輸、防災、環保、資訊建設、社會安全、民眾參與、文化傳承等不同面向，建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村。</p>	

引導學生利用網路探索後的資料，做出戶外教育景點的統整，讓學生一起團隊合作描述景點內容，對於初步探索後的結論做出省思，並個別分享自己對於戶外教學有無其他的建議或想法，鼓勵學生踴躍發表自己的想法，經過全班發表後，再做行程的修正。

2. 課中學習：

課中學習：

第一日行程

- (1)沿路觀賞風景，抵達竹山車籠埔斷層保存園區，探究竹山鎮與仁愛山區景觀的差別，以及參觀車籠埔斷層館展示的地震遺跡，探索車籠埔斷層保存園區後，對於台灣生態環境我們可以付出什麼行動。請與事前自己找的資料比對相同處與相異處記錄於學習單。(請學生邊看邊紀錄，培養主動觀察學習)
- (2)教學過程進行異質化活動分三組，藉由鷹架學習促進學生自我學習發展，並指導學生用運行動載具以及攝影器材輔助學習。利用學習環境與生活經驗的連結，讓學生更認識自然環境及天然災害的影響。
- (3)探索體驗高雄市區，帶領學生先參觀高雄捷運站(美麗島站)，美麗島捷運站大廳，有著世界知名藝術大師(水仙大師)創作之公共藝術作品:「光之穹頂」，請學生欣賞大型公共藝術，並拍照及記錄心得於學習單。
- (4)接著類似自助旅行，請學生將在課堂規劃的捷運路線圖、時刻表拿出來，學生分組進行小組活動體驗搭乘捷運前往小組要去的景點並品嚐要吃的美食。(小組需拍照且記錄心得於學習單)
- (5)小組活動後集合於駁二藝術特區進行參觀活動，讓學生分組去探索，小組亦需拍照且記錄參觀心得於學習單。
- (6)到飯店入住，分配房間及住宿規範事項說明。

第二日行程

- (1)搭車前往高雄科工館，分組參觀4、6樓展場，約2個小時後集合。

*四樓：交通夢想館、衣技織長、健康探索廳、科學開門、科學桂冠、技職 2.0-技職新視界、電池小火車、印象深刻 - X、Y、Z 軸電腦全自動雕刻機展示體驗、騎幻太魯閣、地震體驗屋、體感跳舞機、智慧駕車遊高屏、奇妙彈珠台 Marvelous Pinball、戰機飛行 VR 模擬體驗單元 VR Flight Simulators。

*六樓：希望·未來莫拉克風災紀念館、太空飛行探索館、台灣工業史蹟館、4D 太空飛行、黏 TT 工廠事件簿—黏的科學與體驗特展、「解癮— 解開毒品上癮的真相」反毒教育特展。

- (2)接著探索 4D 太空飛行展場，分組活動需拍照且記錄心得於學習單。
- (3)用餐後，下午回程(路程約 3 小時)。

3.課後反思及評量：

課後反思：

(1)學生在戶外教育中能透過紙筆、拍照或是錄影等方式敘述學習的過程與感受，從互相討論提出自己的想法，進而分享給全班同學，並能反思自己學習上還能改進的地方，以個人反思心得單呈現。

(2)學生藉由反思心得單說出自己的想法後，能清楚知道自己學習上的優缺點、需要改進的地方做修正，對自己未來的學習會更好。同時提升自己對不同縣市的鄉土文化之情感，尊重不同族群的文化，展現出自我認同及體驗台灣之美。

(3)學生透過自主學習設計戶外教育之旅，認識不同縣市文化與家鄉的不同，親自規劃路線，走訪高雄小鎮，拓展學習視野及團隊合作的精神，實踐讓學習走入真實世界。

評量

1. 學生在課前是否能團隊合作完成安排學習進度，就學習場域進行查詢、討論並記錄。
2. 在課中能否完成學習單內容描述，記錄三個場域的重點及心得，且學習過程中是否能聆聽導覽員的介紹。
3. 在課中發現問題時，是否能提出自己的想法並與小組成員相互討論，解決問題。
4. 在課後反思學習中，能建立自己反思心得單，清楚知道自己學習上的優缺點以及需要改進的地方做修正。
5. 前中後的學習建立學生學習評量表，讓學生清楚並進行自評。

三、安全風險管理機制(建議以 200 字為限)

辦理戶外教育，學生出校門進行場域探索體驗之實際情境學習時，在戶外學習會有一定的風險，所以必須有安全的風險管理與緊急應變處理機制，才有高品質的戶外教學活動。在行前說明必須讓學生和家長放心，就會願意投注時間和經費讓孩子到戶外進行學習。

1. 學生於綜合領域課時討論第一、二日行程安排，由學生先自行「風險評估與安全管理」，有那些地方須注意，提出來討論。如:遊覽車上、捷運站、飲食、飯店等等有可能會遇到什麼問題與風險，提升學生的安全知能。
2. 事先查訪景點、交通及住宿的安全性評估，建立當地的緊急應變醫院及機構的聯絡方式，事

先整理在學生行前注意事項內。

3. 參與本次戶外教育的師生，平時健康狀況皆建檔，行前確認健康情形，攜帶必備藥品與健保卡。
4. 戶外教育活動事先分成三組，每組依組長、組員建立手機通訊錄，以方便師生聯繫。
5. 行前檢查遊覽車是否符合規定五年限內的車輛，以及司機是否具有駕駛大客車證照。
6. 出發前，師生先進行遊覽車逃生避難演練，了解當車輛遇到緊急事件時該如何安全逃生。
7. 出發前，導師需確認每位學生身體狀況，在行程中也需要多觀察注意。
8. 關注戶外教學地點的天候狀況，若炎熱須注意防曬及補充水分。
9. 事前預約場館參訪並確認導覽事宜，在場館參訪須注意秩序及安全。
10. 動進行前應再次說明學生需注意事項及緊急應變措施。
11. 與師生應確實清楚行程路線與活動內容，並隨時注意天候及環境周遭變化。若評估活動進行可能產生危險時，應延期、取消活動、遠離危險地區或採取其他因應措施。

戶外教育安全管理分工表

職稱	執掌
校長	綜理戶外教育之督導相關事宜。
教導主任	協助綜理戶外教育之督導相關事宜。
總務主任	簽訂交通車合約，參觀場域安全維護，提供建議改善。
訓導組長	實施戶外教育計劃擬定與執行，約束管理學生在外生活。
導師/科任	協助實施戶外教育計畫推動與執行，學生課程教學，訂定戶外教育參訪規則、維護秩序，聯繫家長相關事務。
班長幹部	執行班級學生集合管理，協助戶外教育安全進行。

表 4 計畫二、辦理戶外教育課程經費申請表-學校填列提報

教育部國民及學前教育署補助計畫項目經費申請表					
申請單位：縣立互助國小					
計畫名稱：山上的孩子勇闖高雄					
計畫期程：113 年 8 月 1 日至 114 年 7 月 31 日					
計畫經費總額：30,000 元，向國教署申請補助金額：25,200 元，自籌款：4,800 元					
擬向其他機關與民間團體申請補助： <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有					
經費項目	計畫經費明細				
	單價(元)	數量	總價(元)	說明	
業務費 經常門	經濟弱勢學生參加費	0			
	代課(鐘點)費	0			
	講座鐘點費	0			
	印刷費	0			
	膳費	250	17	4,250	師 4 人、生 13 人，共 17 第一天的午晚餐和第二天的早餐
	交通費	13,000	1	13,000	
	場地費		0		
	住宿費	700	17	11,900	師 4 人、生 13 人，共 17 人
	保險費		0		
	雜支	850	1	850	
小計			30,000		
設備費 資本門	僅限 2-2 學校推展戶外教育優質路線(每校最高補助三十五萬元，其中資本門經費以百分之四十為限)，請依據課程需求核實編列及說明				
小計					
合計			30,000		

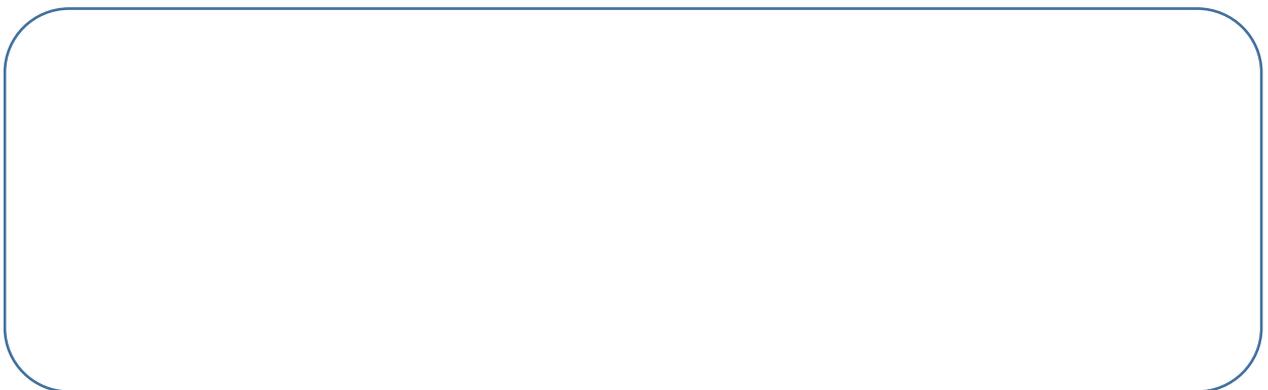
承辦單位	主(會)計單位	機關學校首長 或團體負責人	國教署 承辦人
			國教署 組室主管
<p>備註：</p> <p>一、本表適用政府機關(構)、公私立學校、特種基金及行政法人。</p> <p>二、各計畫執行單位應事先擬訂經費支用項目，並於本表說明欄詳實敘明。</p> <p>三、各執行單位經費動支應依中央政府各項經費支用規定、本署各計畫補(捐)助要點及本要點經費編列基準表規定辦理。</p> <p>四、上述中央政府經費支用規定，得逕於「行政院主計總處網站-友善經費報支專區-內審規定」查詢參考。</p> <p>五、非指定項目補(捐)助，說明欄位新增支用項目，得由執行單位循內部行政程序自行辦理。</p> <p>六、同一計畫向本署及其他機關申請補(捐)助時，應於計畫項目經費申請表內，詳列向本署及其他機關申請補助之項目及金額，如有隱匿不實或造假情事，本署應撤銷該補(捐)助案件，並收回已撥付款項。</p> <p>七、補(捐)助計畫除依本要點第 4 點規定之情形外，以不補(捐)助人事費、加班費、內部場地使用費及行政管理費為原則。</p> <p>八、申請補(捐)助經費，其計畫執行涉及須依「政府機關政策文宣規劃執行注意事項」、預算法第 62 條之 1 及其執行原則等相關規定辦理者，應明確標示其為「廣告」，且揭示贊助機關(教育部國民及學前教育署)名稱，並不得以置入性行銷方式進行。</p>			<p>補助方式：部分補助【補助比率 84%】</p> <p>餘款繳回方式：繳回按補助比率全數繳回</p>
<p>※申請補助單位請依實際需求，自行增刪經費項目。</p>			

南投縣互助國小戶外教育參訪車籠埔斷層保存園區學習單

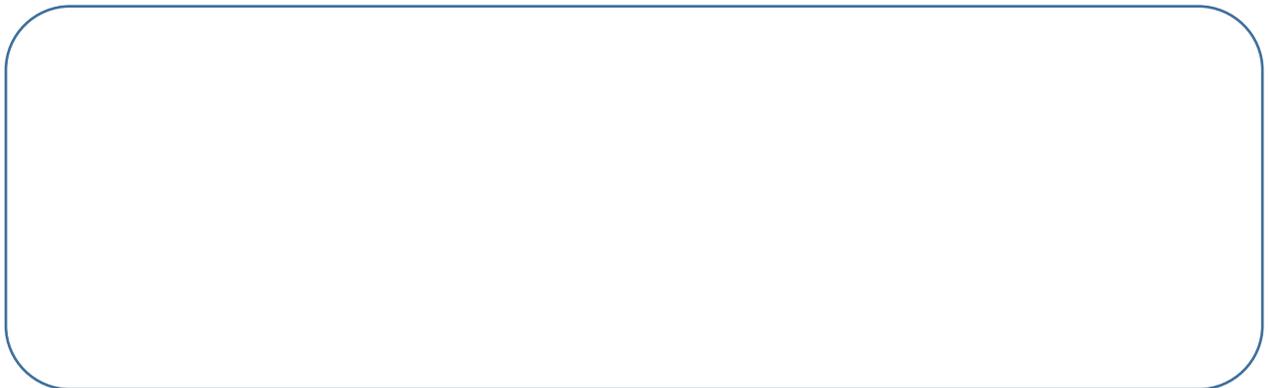
參訪日期：____年____月____日 班級：_____ 姓名：_____

◎車籠埔斷層保存園區現場保存了九二一地震的地表破裂原狀，而槽溝的剖面同時呈現出非常清楚的褶皺與斷層構造，這是多次地震所造成的結果。

1.請把畫出槽溝的地質景觀：



2.這次參訪課程中，請寫出印象最深刻或收穫最多的是什麼？



3.實際參訪車籠埔斷層保存園區後，與課前搜尋到的資料，有何差異呢？

◆相同處：_____

◆相異處：_____

<補充資料一>

場域基礎資訊

場域名稱	國立自然科學博物館 車籠埔斷層保存園區	場域地址	南投縣竹山鎮集山路二段345號
場域網站連結網址	https://www.nmns.edu.tw/park_cfpp/index.html		
聯絡方式	電話：049-2623108		
場域特色與教育價值	<p>車籠埔斷層保存園區，主要有「斷層槽溝保存館」、「地質科學館」與「電磁視界特展」三個展館，其中「斷層槽溝保存館」的主要功能是維護及展示珍貴的车籠埔斷層槽溝；「地質科學館」以豐富多元之展示，提供民眾地質科學教育資料；「電磁視界特展」則以電力、電磁、能源科學與技術知識，以創新、貼近生活，且饒富趣味的方式，讓民眾在參觀展示。本園區透過深入淺出的導覽與活動，讓人們體會到大自然龐大的力量，並學習如何與大自然共處共存。</p>  		

參訪日期：____年____月____日 班級：____ 姓名：_____

1. 請畫下你眼中高雄美麗島捷運站中的公共藝術作品「光之穹頂」。

2. 今日體驗搭乘高雄捷運，請你填寫去了哪些地方？

◆從_____站上捷運，到_____站下捷運，目的地是_____

做了什麼事呢？_____

◆從_____站上捷運，到_____站下捷運，目的地是_____

做了什麼事呢？_____

◆從_____站上捷運，到_____站下捷運，目的地是_____

做了什麼事呢？_____

◆駁二藝術特區，我看見了_____，

我覺得_____。

★探索體驗高雄捷運站周遭景點，讓我印象最深刻的是：

〈補充資料二〉 網路部落格推薦捷運站附近景點

1. 海之冰

這家海之冰店是小兔從大學時期的回憶，幾個好友一起點倍數冰鋪滿新鮮水果，吃完除了消暑無比，也會被滿滿水果給餵飽，超大碗公一上桌視覺感超級無敵！來這裡吃冰吧消暑。

渡船頭海之冰地址：高雄市鼓山區濱海一路76號

營業時間：11:00-23:00(星期一公休)

2. 大港橋

推薦超美的大港橋會旋轉，美麗白色線條在港灣閃耀中，像是停在海面上的帆船，站在上面能欣賞港都風情，不管橋頭或白色旋轉梯都好拍到爆。

大港橋前往方式

開車或是搭輕軌到駁二大義站下車。

大港橋旋轉時間:每日下午三點和週五六日晚間7點加開，每次5分鐘。

3. 映像鹽埕

推薦映像鹽埕藝術園區，好拍戲院懷舊商店街，還有周邊公園地景，來到這裡就像身處老台灣一樣，懷舊招牌與街景，各式攤商還有盪鞦韆與蹺蹺板可玩，CP值非常高，映像鹽埕就在大港橋，在這裡賞夕陽也超棒，注意~可以串聯駁二特區一起玩最剛好。

映像鹽埕地址:高雄市鼓山區蓬萊路6號

營業時間:周一至周五/11:00-20:00、周六至周日/10:00-21:00

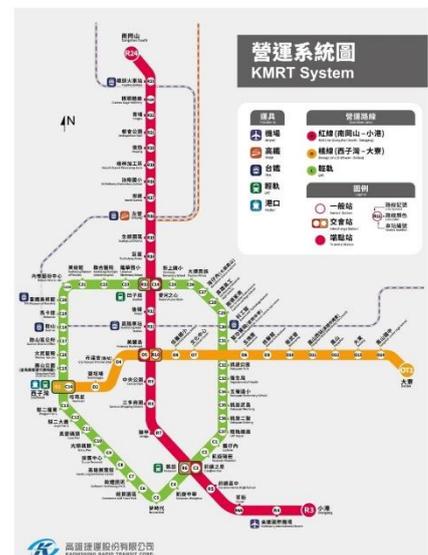
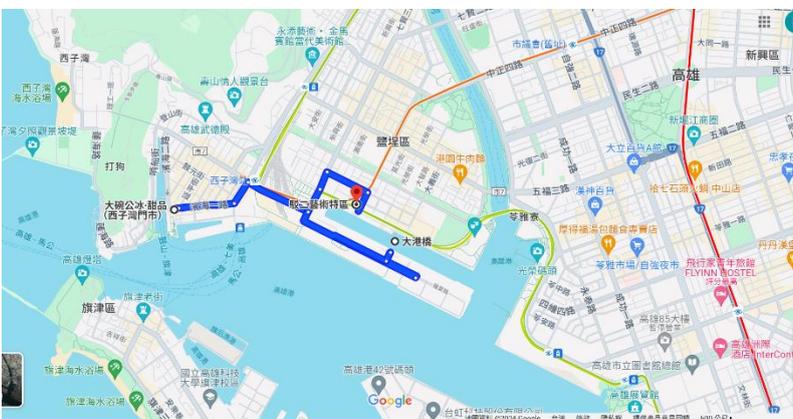
3. 駁二藝術特區

推薦超級美，算是高雄藝術中心大本營，有許多展覽都會在此舉辦，而且旁邊就是美麗高雄港，邊欣賞展覽邊望著湛藍港灣。

駁二特區地址：高雄市鹽埕區大勇路1號

營業時間：10:00-18:00

更新日期：2024-03-21
資料來源：高雄捷運公司
瀏覽人次：4833942



活動日期： 年 月 日

姓名：_____

* 觀賞沿路風景，感受從家鄉進入高雄市市區景觀的差別。

我看到高雄市市區的景觀是_____，

而我的家鄉景觀是_____。

兩者最大差異是_____，

而我自己喜歡的是_____，因為_____

_____。

* 請記錄探索科工館的4D太空飛行展場~

1. 讓我印象最深刻的是：

_____。

2. 我學到的新知識是：

_____。

* 請畫出利用星座找尋北極星的方法，以及地球衛星相關資料。

1. 利用星座找尋北極星的方法：

2. 衛星是什麼？

地球的衛星有_____

〈補充資料三〉 高雄科學工藝博物館基本資料

北館地址：807412 高雄市三民區九如一路 720 號 [北館交通位置]

南館地址：807044 高雄市三民區九如一路 797 號 [南館交通位置]

本館開放時間：上午九時至下午五時 每逢星期一固定休館

電話：(07)380-0089

電子信箱：public@mail.nstm.gov.tw

北館:

建築面積 15,007.55 平方公尺，設置行政中心、常設展示廳、特展廳、多功能大銀幕電影院、開放式典藏庫、創客工場、科工綠品店、綠能生活探索館等觀眾服務設施。

南館:

建築面積 5,412.61 平方公尺，設置科普圖書館、科普咖啡站、多功能度量衡廣場、大型演講廳、研討教室、蒐藏庫等場所；

2009 年建置樂活節能屋，建築面積 262.67 平方公尺。

館區平面圖:



課後個人反思心得單

班級：_____ 姓名：_____

* 自主學習設計戶外教育之旅，感受如何？有什麼收穫？

戶外教育進行階段	我做什麼呢？有什麼想法？有什麼收穫？請寫下來~
戶外教育實施前	
進行戶外教育時	
戶外教育實施後	

* 請想想自己在學習上需要再改進的地方是什麼？修正後會對自己未來的學習會更好：

學習自評表

班級：_____ 姓名：_____

◎請檢視自己的學習情形，滿分為三顆星，請自行塗上星星的顏色及數量：

學習目標/進行階段	戶外教育實施前	進行戶外教育時	戶外教育實施後
1. 認識地震遺跡及斷層，提升對自然環境教育意識。	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆
2. 加深對探索科學、體驗科學的樂趣，培養欣賞科學之美。	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆
3. 運用科技工具(平板)規劃兩天一夜戶外教育之旅的行程與時間安排。	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆
4. 拓展學習視野及團隊合作的精神，實踐讓學習走入真實世界。	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆

◎依據上表的結果，請敘述自己的學習情況，或整體表現哪裡需要再加強的呢？