

教育部國民及學前教育署
112 學年度補助實施戶外教育與海洋教育計畫
申請書

中華民國一百一十二年四月二十七日

2-3：學校辦理戶外教育自主學習課程

執行單位	縣立信義國中
計畫聯絡人聯絡資訊	姓名：胡劭瑩 職稱：教導主任 電話：(公) 049-2791129#2120 手機：0928-905080 E-mail：t18742@gmail.com
計畫名稱	飛越部落，循跡古道

一、課程實施資訊	
(一) 結合課程屬性	☐ 部定課程 ☒ 校訂課程 融入議題 ☐ 性別平等 ☐ 人權 ☒ 環境 ☐ 海洋 ☒ 品德 ☒ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☒ 資訊 ☐ 能源 ☒ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☒ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 國際教育 ☒ 原住民教育
(二) 課程實施地點	☐ 跨縣市 地點： ☒ 在地跨區域學習 地點：南投縣信義鄉、嘉義縣阿里山鄉 ● 是否有住宿， ☒ 有住宿 ☐ 未住宿 ● 住宿型態， ☐ 學校場地 ☐ 飯店/民宿 ☒ 露營 ☐ 其他
(三) 課程實施對象	☒ 班級 ☐ 班群 ☐ 學年 ☐ 其他 / 對象七年級學生
(四) 課程實施類型	☒ 生態環境 ☒ 人文歷史 ☒ 山野探索 ☐ 休閒遊憩 ☐ 社區走讀 ☐ 場館參訪 ☐ 職涯探索 ☐ 海洋體驗 ☐ 城鄉共學 ☐ 食農教育

二、課程規劃	
(一) 學習目標	一、活動緣起 本校課程的緣起，是來自於本校在地老師的感傷與憂慮。二年前的生涯探索課後回饋，八成的學生表示想要離開信義鄉，並且不會再回來。我們的心頭一震，家鄉不是一個人一生無法切斷的羈絆嗎？為什麼這群孩子這麼急迫地想遠離家鄉？原住民族屬於山林，為什麼這群孩子選擇出走，成為失去山林的一代？ 這是原住民偏鄉的困境，語言流失、文化斷層、缺乏自我認同，原住民似乎只剩下一個名詞。擴大到整個信義鄉，產業發展的

二、課程規劃

局限限制了經濟發展，對學生而言故鄉不是心的歸屬，而是不得不待的地方，高中離家就學後很多人自此一去不回，對故鄉的記憶只是「山很多的地方」。我們想問學生，你真的了解這片土地嗎？因此，我們希望能透過一個跨領域的主題式課程把學生帶進原住民傳統部落。藉由實地走查、親身體驗，帶領學生去發掘故鄉的故事、體會故鄉的美好，協助學生產生與故鄉的連結，讓他們能深刻認識自己的家鄉。期望這份與故鄉的羈絆，能進一步增進他們對土地、文化與自我的認同。

二、課程理念與目的

臺灣島內海拔 100 公尺以上的山地約佔全島面積三分之二，1000 公尺以上山地也佔約一半。本校位於南投縣信義鄉，群山環繞，山林生態豐富。因此，讓學生瞭解我們所生存的地區及環境，理解山地和山林、山脈的形成、且能欣賞山川美麗多變的風貌，進而培養登山活動技能，親近山林，愛護山林，讓我們美麗的故鄉，健康永續的發展，是我們學校教育責無旁貸的使命。故，本校希望藉由本計畫，實現以下教育理念：

(一)引導學生了解自己，培養自重自信態度

身為信義人，必須知道信義事，才能與故鄉產生情感連結。本鄉屬於原住民鄉鎮，富含布農族文化特色，然而，這批生長在滑世代的數位原住民的學生，從小在媒體的放送及影音世界成長，容易被主流文化吸引，而忘卻自己的傳統與文化。我們希望讓學生更認識信義鄉的歷史人文，以及在地布農族人尊重山林的狩獵文化，帶領學生感受自深傳統文化的價值與美好。同時藉由玉山實地踏查課程，體驗先人跋山涉水，與自然和諧共存之山林文化，培養學生刻苦、堅持，面對挑戰能不放棄的精神。

(二)順應學生學習習性，提升學習成效

原住民學生因為不擅抽象學習而導致數理科學習成效低落，教學者就必須藉由他們偏好具象、且操作式的學習去建構學科概念。而山野教育強調「體驗式冒險探索教育，以「teach less, learn more」的教育理念，提供學生一個實際的情境去體驗、冒險和探索，再引導其省思、歸納與實踐，可幫助學生啟動學習動機、建立自信、產生力量，讓其活用所學知識與技能，培養其一生受用的生活實踐力，開發孩子勇於自我突破的挑戰能力！我們最終目的是希望課程中的成功學習經驗能轉嫁到其他領域的學習，培養其主動學習、探究知識的能力。

(二)課程設計

1.課程規劃：

一、課程地點選擇

二、課程規劃

(一)神阿古道

神阿古道連接南投縣信義鄉神木村至阿里山國家森林遊樂區，是早年人力運送物資的交通要道，在1970年代是青年救國團經常造訪的經典登山路線之一。九二一地震之後，神木村遭受重創，又加上後續的桃芝、敏督利以及莫拉克颱風侵襲，造成大規模崩塌災害，原本的神阿縱走路線也因此完全被埋沒掉。

近期在縣政府的支持下，對神阿縱走進行探勘與修復，神阿古道最經典的景觀就是極大面積的人造杉木林，每一棵杉木都高聳入雲，走在林中幾乎是不見天日。從海拔一千五百公尺到兩千多公尺的範圍間，豐富的中海拔動、植物值得探索。

(二)神木村—土石流源訖

信義鄉神木村屬地質敏感區，加上溪谷落差甚大，侵蝕力極強，上游又有地震後崩塌地，每次颱風或大雨後，每遇大雨，河水暴漲，經常造成無法預知的天然災害，尤其常爆發嚴重的土石流沖垮橋梁，衝毀了神木村的農田、道路與住宅，使神木村成為山中孤島，本校亦有數名學生居住於此地，過去也曾是颱風豪雨的受災戶，因此神木村十分適合作為在地化防災教育與環境教育的重要場域。

二、課程規劃內容

(一)神阿古道健行(Day1-09:00-15:00)

1. 神木村~阿里山古道健行

【學生學習目標】

- (1)認識身體主要肌群與功能。
- (2)了解如何提升肌耐力。
- (3)知道登山杖的使用方式。
- (4)熟悉爬山的步伐與呼吸。
- (5)體會體能與心肺功能的重要性。

(二)營地建置與野外求生(Day1-15:00-18:00)

1. 搭帳棚

2. 繩結教學

3. 生火野炊

【學生學習目標】

- (1)認識野外環境的特性。
- (2)了解戶外活動可能面臨的風險。
- (3)知道迷途時如何自救。
- (4)熟悉戶外緊急事件的應變方式。
- (5)體會安全教育與風險管理的重要性。

二、課程規劃

(三)神木村巡禮(Day2-9:00-15:00)

1. 土石流觀察與解說

【學生學習目標】

- (1)認識台灣的五大地形。
- (2)了解地形的作用力。
- (3)知道土石流發生的原因。
- (4)熟悉信義鄉的地形地貌與環境災害。
- (5)體會大自然的力量與人類的渺小。

2. 神木介紹與野外植物辨識

【學生學習目標】

- (1)認識植物的基本構造。
- (2)了解木本植物與草本植物的差異。
- (3)知道各海拔的林相與植物分布。
- (4)熟悉信義鄉山區常見的植物種類。
- (5)體會植物的生命力及人與自然的共生關係。

2. 課前討論：

1. 先備知識的建立

- (1)LNT 無痕山林觀念
- (2)登山基本觀念與技巧
- (3)地圖辨識與 GPS 應用

2. 場域資源的運用

- (1)自然資源：神阿古道是神木村居民祖居地，歷史、人文、生態意義值得帶領學生研究。
- (2)國家資源：運用阿里山森林遊樂區自然教育課程，推動優質環境教育課程。
- (3)社區資源：鄰近神木-神阿古道、望鄉-獵人古道、東埔-比撒日灣營地，便於進行自然探索與體能訓練。

3. 人力資源的配置

(1)學校編組

- a. 召集人—脈樹·塔給鹿敦校長
- b. 副召集人—胡劭瑩主任
- c. 課程規劃組—鄒華人組長、謝旻汎老師、方證潔老師
- d. 安全管理組—白士杰組長、林峻毅老師、李雅婷老師
- e. 經費核銷組—陳美里主任、陳玉英主任、黃建紘組長

(2)社區代表

- a. 史新光(布農族，本校榮譽家長會長，衛生所人事主任)

二、課程規劃

	b. 史添發(布農族，谷關特訓中心主任) c. 柯振祥(布農族，本校學生家長，高山協作) 協助社區、學校資源之協調整合，並匯集社區家長對學校課程的意見，讓學校課程與家長期望能相吻合。 3.課中學習： (1)社會領域-地理： 地 Ab-IV-2 臺灣主要地形的分布與特色。 地 Ab-IV-4 問題探究：土地利用或地形災害與環境倫理。 (2)自然領域-生物： Db-IV-5 動植物體適應環境的構造常成為人類發展 各種精密儀器的參考。 Db-IV-6 植物體根、莖、葉、花、果實內的維管束具 有運輸功能。 (3)綜合領域-童軍： 童 Cb-IV-1 露營知識與技能的學習，以提升野外生存能力。 童 Cc-IV-1 戶外休閒活動的安全、風險管理與緊急事件的處理。 (4)健體領域-體育： Ab-IV-1 體適能促進策略與活動方法。 Ab-IV-2 體適能運動處方基礎設計原則。 4.課後反思： 1. 藝術課繪製古道散步地圖 2. 資訊課製作古道數位導覽 APP 3. 國文課撰寫古道實察心得
(三)評量方式	傳統的評量重點不外乎所謂「主科」的紙筆式的測驗，這其實是一種狹隘的評量觀點，教育的目的在於整全人格的陶冶，本校在追求適性揚才的教育理念下，採用迦納（Howard Gardner）多元智能理論進行評量，並以實作評量、自我檢核、小組互評、教師觀察進行評估： 1. 空間智能：能判讀等高線地圖與辨識方位。 2. 肢體動覺智能：能完成攀登健行路線。 3. 人際智能：能與小隊合作並互相扶持鼓勵。 4. 自然觀察智能：能辨識山徑上常見之野生動植物。 5. 語文智能：能撰寫山徑景點介紹，並進行口頭解說。 6. 內省智慧：能體會生命的真諦、並發展自我認同與自我要求。

二、課程規劃

- 一、活動辦理前：
- (一)檢核學校「人／事／時／地／物」構面，提供出發前整備工作時檢核：
1. 戶外教育人員素質與安全管理（人）
 - (1)本校教導主任具有豐富登山經驗，相關知能豐富。
 - (2)本校多位家長擔任高山嚮導與協作工作，是辦理山域型戶外教育最有力的後盾。
 2. 戶外教育活動的安全管理（事）
 - (1)進行師生行前教育，建立正確安全觀念。
 - (2)留意天氣預報，如天氣狀況不佳，以延期辦理為原則。
 3. 戶外教育時間與安全管理（時）
 - (1)活動實施日期安排在十月中旬，氣候溫和，天氣穩定。
 - (2)山域活動不宜摸黑，行程安排預留寬裕時間。
 4. 戶外教育場域與安全管理（地）
 - (1)事先勘查活動路線，瞭解場域安全狀況。
 - (2)依規定向警政署申請入山證
 5. 戶外教育裝備器材與安全管理（物）
 - (1)學校統一提供登山背包、登山杖、雨衣等基本裝備。
 - (2)發放攜帶物品檢核表，確實督促學生檢視裝備完整性。
- (二)填寫山野活動安全檢表(附件一)
- (三)安全管理急難處理機制分工表

(四)風險評估與安全管理機制

職務	職稱	執掌	
副組長	校長	綜理戶外教育督導與考核	
執行秘書	教導主任	實施計畫與擬定執行	
組員	訓導組長	1. 交通車輛檢查 2. 高山嚮導聯繫與協調	
場地安全維護	導師科任	1. 家長聯繫與協調 2. 學生常規管理	
場地安全維護	總務主任	1. 場地安全維護 2. 簽訂交通車合約	
醫療救護組	護理師	參與人員醫療救護	

(四)活動風險評估指標表

項目	說明	
餐飲	留意食材與環境衛生	
衣著	內層排汗衣，外層添加保暖衣物，並攜帶雨衣	
交通	五年內交通車，並與公司簽約	

二、課程規劃

鄰近醫療單位

嘉義縣阿里山鄉衛生所

地址：605 嘉義縣阿里山樂野村 3 鄰 97-2 號

電話：(05) 2561573

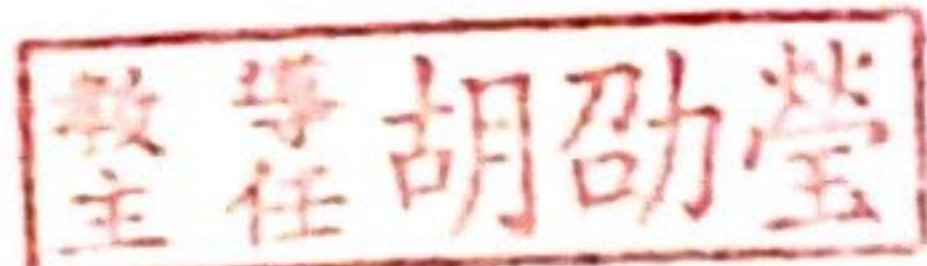
二、活動過程中

1. 聘請高山協作兩名，領隊與押後，隨時無線電最新狀況
2. 學生編 4 隊，每隊 6 人，配置 2 位老師前後包夾，師生比 1:3
3. 隊伍間穿插隨行家長與其他師長，隨時注意學生動態
4. 校護 1 名隨行，並備有常備藥品，並與鄰近衛生所保持聯繫
5. 配有機動人員與車輛，作為突發事件之應變小組

三、預期效益		
執行項目	量化成效	填列說明
(一)本校預計參與人次	1. 參與學生數 25 人 2. 參與教師數 4 人 3. 參與家長數 1 人	估計參與本次課程之學生、教師及家長人數。〔家長若無參與則免填〕
(二)外部協作師資	共 2 位協作師資，協作師資屬性 ☒ 專業課程需求 1 位 ☒ 安全風險管理需求 1 位 ☐ 其他__需求，__位	本次實施之課程是否有和外部師資協作授課，請協助填列。

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：縣立信義國中					
計畫名稱：飛越部落，循跡古道					
計畫期程：112 年 8 月 1 日至 113 年 7 月 31 日					
計畫經費總額： 30,000 元，向國教署署申請補助金額：26,700 元，自籌款：3,300 元					
擬向其他機關與民間團體申請補助： ☒ 無 ☐ 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	1,000	3	3,000	內聘講師鐘點費 1000 元*3 節=3000 元
	印刷費		0		
	膳費	350	30	10,500	第一天午餐 100、第一天晚餐 100、第二天早餐 50、第二天午餐 100
	交通費	14,000	1	14,000	車資(兩天一夜)
	場地費		0		
	住宿費		0		
	保險費	30	50	1,500	學生平安保險 30 元*25 人*2 天=1500(估計值，依實核支) 教師及家長部分自行負擔
	雜支	1,000	1	1,000	活動所需雜項物品
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
備註： 一、本表適用政府機關(構)、公私立學校、特種基金及行政法人。 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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。			補助方式：部分補助【補助比率 89%】 餘款繳回方式：繳回按補助比率全數繳回
※申請補助單位請依實際需求，自行增刪經費項目。			

山野活動安全檢核表

山野活動安全檢核表（一）：以「人事時地物」為構面指標

說明：

山野教育在「活動前」應檢核「人／事／時／地／物」構面，以下提供出發前整備工作時，應該要進行的安全檢核項次，建議應有專家協助填寫山野教育安全檢核評估表（專家用/自我檢核用表）。

構面	題次	自我檢核題項	5 完全 同意	4 同意	3 尚可	2 不同意	1 完全 不同意
人	1	（專業人力）山野教育活動安全維護之專業人力十分充足					
	2	（行政支持）學校主管對此次山野教育活動行政協助完全支持					
	3	（體能準備）所有參加人員均於事前積極鍛鍊並達基本體訓要求					
	4	（團隊建立）活動前充分編組並培訓中隊/小隊幹部、小隊情誼佳					
事	5	（課程主題）對此次山野教育活動課程目標與主題內容充分了解					
	6	（活動類型）對此次山野活動類型潛在風險與安全規範充分認識					
	7	（行前課程）對此次山野活動之行前課程與各項準備充分而詳實					
	8	（緊急應變）充分了解山野活動意外事故 SOP 並備妥緊急應變計畫					
時	9	（季節因素）充分了解此次山野活動之季節與天候因素並做好準備					
	10	（時程安排）因應課程目的與人力組織已經精確安排好活動時程					
	11	（日夜因素）充分了解山區日夜溫差與夜間風險並妥善規劃活動時間					
	12	（行進速度）對於全隊人員體能與團隊行進速度控管已能精確掌握					
地	13	（環境危機）對目標地點潛藏的環境危機與風險類型已做好事前評估					
	14	（山區路徑）已充分掌握目標地點與活動類型之山野路徑環境現況					
	15	（山野民生）前進目標地點之衣/行/食/住等資訊掌握充分並安排妥善					
	16	（緊急救護）對目標地點周邊之醫護與緊急救援資源已詳實掌握					
物	17	（裝備整備）對此次山野環境與活動所需各項專業裝備已充分備妥					
	18	（裝備使用）所有參加人員對於所需使用之裝備都能正確使用					
	19	（後勤整備）此次山野活動後勤補給與通訊等整備作業已充分完成					
	20	（醫護用品）隊伍中有專人能熟悉所需急救與相關醫護藥品用品					

說明：（1）學校端若沒有足夠的專業經驗來填表檢核，建議得有「專家協力」共同評估。（2）檢核表採 5 級分，滿分 100 分。80 分以上為低風險，建議仔細檢核出發前的各項整備；60-80 分之間為中風險，建議應採取降低風險的必要措施與改進策略，重新檢核；60 分以下為高風險，短時間若無直接降低風險的手段，建議取消此行，待重新整備就緒再重新評估。

山野活動安全檢核表（二）：「體能/態度/知識/裝備/技能」構面指標

說明：

山野教育可針對每位參與者進行自我檢核，可以善用山野活動五大安全要素的「體能/態度/知識/裝備/技能」等構面，針對所有的參與者進行安全檢核。

學校可依該山野活動參加人數「是」的比例進行統計，來計算安全機率；對於「否」的部分則應進行「個人加強」訓練，透過「精進策略管理」後再次重新檢核評估風險，以期降低風險、提升安全係數。

構面	題次	自我檢核題項	是	否
體能	1	（總體）參與者是否都知道鍛鍊體能的重要並持續性地確實練習		
	2	（心肺）參與者是否藉著單車、長跑、游泳等增進自身心肺功能		
	3	（肌耐力）參與者是否藉著局部肌力鍛鍊或相關設施進行肌力訓練		
	4	（負重力）參與者是否有進行 8-16 公斤負重競走或登高等訓練		
態度	5	（準備）參與者是否充分知道「準備工作是確保安全的唯一途徑」		
	6	（自律）參與者是否對各項準備（尤其體能與裝備）積極自律要求		
	7	（環境）參與者是否對目標山區環境與活動風險進行事前研讀準備		
	8	（團隊）參與者是否瞭解團隊的重要並透過活動增進溝通與互助照顧		
知識	9	（天候）參與者是否充分了解目標區域的季節天候因素並做好準備		
	10	（生態）參與者是否瞭解目標山區地形與生態潛藏的風險及保護措施		
	11	（活動）參與者是否瞭解此山區特殊活動必然潛在的風險與保護措施		
	12	（行程）參與者是否知曉山區路況、行進時程及行程安排的合理性		
裝備	13	（衣著）參與者是否充分瞭解登山衣著內中外層的材質功能與搭配		
	14	（行止）參與者是否瞭解背包（含打包）、鞋子、手杖的適切用法		
	15	（飲食）參與者是否都備妥充足的飲水與適切的午餐與行動糧		
	16	（整備）參加者是否選對並備妥裝備且能正確使用（含通訊裝備）		
技能	17	（節奏）參與者是否都懂得調節呼吸以及上上下下的行進步伐技巧		
	18	（定位）活動中是否有專業知能充足並具讀圖定位與速度掌控的嚮導		
	19	（確保）活動是否有專業人力能因應緊急事故的風險評估與危機處置		
	20	（醫護）隊伍中是否有專人能熟悉所需急救與相關醫護藥品相關處置		

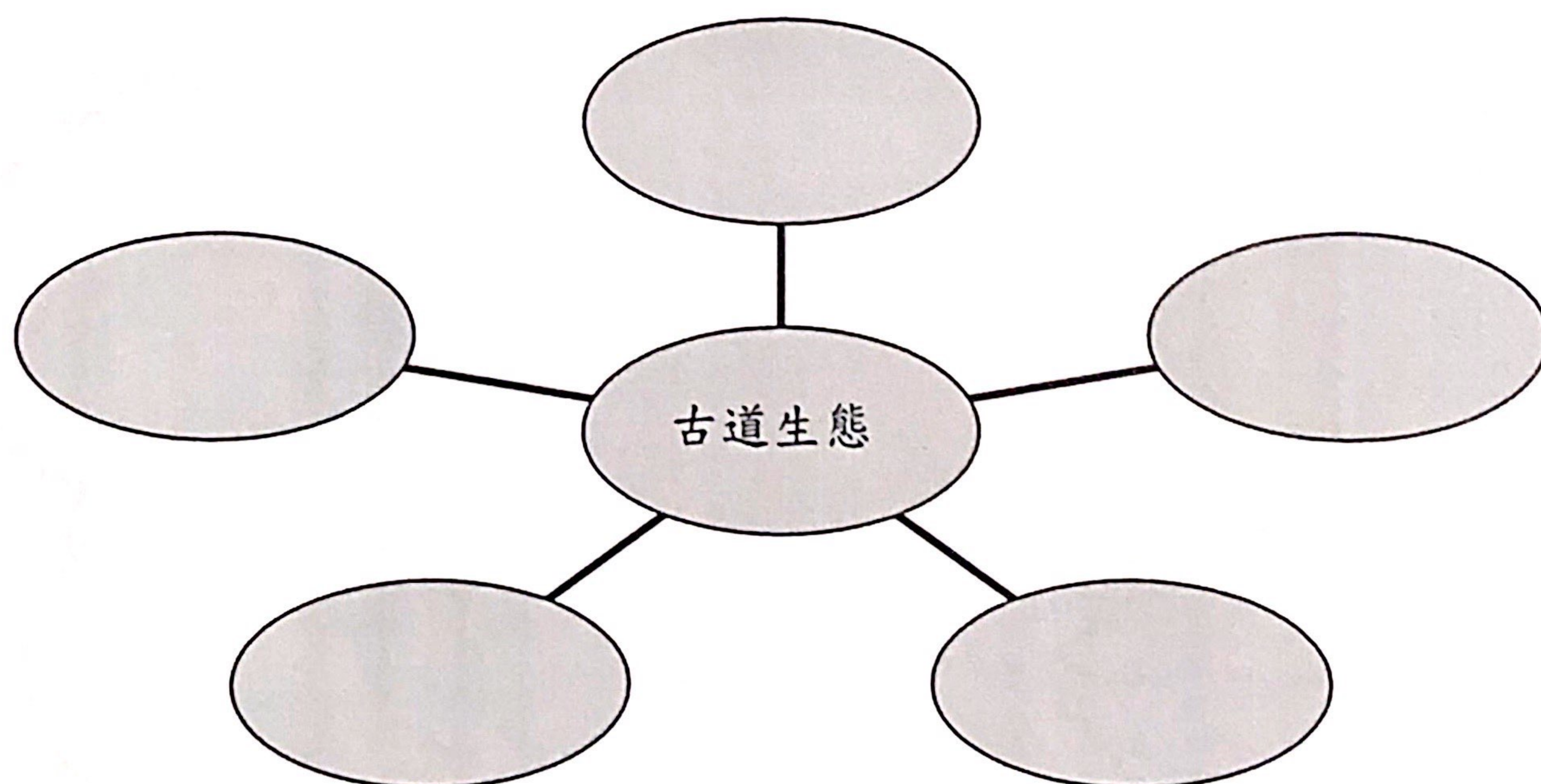
信義國中戶外教育

「飛越部落，循跡古道」學習單

班級：____座號：____姓名：_____

神阿古道

1. 神阿古道是台灣歷史悠久的古道，「神」與「阿」分別指哪兩個鄉鎮呢?(請註明所在縣市)
2. 神木村為台灣土石流的發源地，請說出土石流發生的原因？
3. 你在神阿古道中看到哪些植物，請你寫下來。



4. 野外活動首重安全，請列舉出三個野外可能發生的危險，並說明如何避免。

5. 請寫下你的心得感想，或印象最深刻的事。

6. 請劃出你們小組所搭設的帳篷，並著色。

